

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ECONOMÍA

Disertación previa a la obtención del título de Economista

***“ANÁLISIS DEL EMPRENDIMIENTO Y LA INNOVACIÓN EN
LA ECONOMÍA DEL ECUADOR DURANTE EL PERÍODO
2010-2014.”***

Roque Martin Larrea Guerrero

roquelarreag@gmail.com

Director: Ec. Rodrigo Endara

rendara9@uio.satnet.net

Quito, Agosto de 2016

Resumen

La presente disertación pretende analizar al emprendimiento y a la innovación como mecanismos de contribución para el desarrollo de la economía ecuatoriana durante el período 2010-2014. Se estudiarán los principales indicadores y variables relacionados a estos conceptos y se los adaptará a la realidad del país, generando un análisis más preciso. Esto permitirá determinar y utilizar los principales indicadores y variables que determinan el éxito de proyectos innovadores valorando así su desempeño durante los años de estudio. Para analizar el comportamiento del emprendimiento y de la innovación se definirán diversos conceptos y actividades estratégicas sugeridas por varios autores y organismos especializados para así ponerlos en práctica y redefinir políticas hacia la participación de los actores tanto del sector público, privado y educativo. Uno de los principales aportes de la innovación y el emprendimiento para la economía ecuatoriana surge a través del impulso para el cambio de la matriz productiva, basado en estos conceptos. De igual forma, se demostrará que el intraemprendimiento (práctica eficaz que mantiene y fomenta determinada actividad en el interior de cualquier organización) es otro de los factores primordiales para el desarrollo de las empresas ecuatorianas. Se considera que la inversión en investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) son claves para que los proyectos y empresas del Ecuador mejoren sus procesos productivos en términos de eficacia y eficiencia generando así un desarrollo para la economía del país en el largo plazo.

Palabras clave: Emprendimiento, Innovación, Intraemprendimiento, Matriz Productiva, Investigación y Desarrollo.

Análisis del Emprendimiento y la Innovación en la Economía del Ecuador durante el período 2010-2014

Resumen	2
Introducción	5
Metodología de trabajo	8
Preguntas de investigación	8
Objetivos	9
Tipo de investigación.....	9
Técnicas de investigación	10
Fundamentación Teórica	11
Definición del emprendimiento.....	11
Tipos de emprendimiento	14
Definición de la innovación	17
Tipos de innovación.....	18
Intraemprendimiento.....	19
La industria del <i>Crowdfunding</i> y el acceso a fuentes de financiamiento.....	22
Tipos de <i>crowdfunding</i>	26
El acceso a fuentes de financiamiento	27
Las incubadoras.....	27
Variables e indicadores determinantes del emprendimiento y la innovación en el Ecuador.....	29
Variables e indicadores de Emprendimiento.....	29
Variables e indicadores de innovación	38
Variables e indicadores de Intraemprendimiento	43
Intraemprendimiento y entorno empresarial	43
Cultura intraemprendedora.....	45
Emprendimiento e innovación en el Ecuador	46
La actividad emprendedora en el Ecuador	46
Antecedentes	46
Marco legal.....	48
Comportamiento del emprendimiento en el período 2010-2014	49
Perfil del emprendimiento de acuerdo al GEM	53
Perfil del emprendimiento de acuerdo al GEDI.....	57
La innovación en el Ecuador	58
Antecedentes	58
Marco legal.....	59
Situación de la innovación en el Ecuador con respecto al resto del mundo	60
Comportamiento de la innovación período 2010-2014 en relación al PIB.....	62
Correlación entre el PIB y el gasto en I+D.....	63
Relación entre emprendimiento e innovación y su aporte a la economía ecuatoriana ...	72
Emprendimiento e Innovación como Mecanismo de Desarrollo Económico	80

Antecedentes	80
El cambio de Matriz Productiva en el Ecuador.	74
Sectores económicos para emprendimiento e innovación	89
Impacto del intraemprendimiento como mecanismo de desarrollo de las empresas ecuatorianas.....	93
Antecedentes	93
El intraemprendimiento como base para el desarrollo empresarial ecuatoriano	94
Competitividad, productividad e innovación.....	95
Conclusiones.....	112
Recomendaciones.....	115
Referencias bibliográficas	118
Anexos	127

Introducción

Durante los últimos años, se ha apreciado una notable preocupación por el emprendimiento como proyecto empresarial novedoso, especialmente en los países de Latinoamérica, por lo que constituye una nueva vía de movilidad de ingresos, crecimiento de la clase media, reducción de la pobreza y la informalidad, aumento del bienestar y de la calidad de vida de aquellos que se convierten en emprendedores.

Actualmente, importantes organizaciones a nivel mundial han mostrado su interés en financiar nuevos proyectos para promover el desarrollo de estas pequeñas empresas. Tal es el caso del Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo, entre otros. Ante esta coyuntura internacional, resulta imprescindible llevar a cabo estudios teóricos y metodológicos en el país, que profundicen sobre el emprendimiento y aporten desde varias áreas del conocimiento para que exista un documento que conceptualice este fenómeno, lo caracterice en el Ecuador y también pueda mostrar sus diferentes etapas de desarrollo para establecer comparaciones entre las diversas clases de emprendimiento, ya que no existe un estudio actualizado de este tipo en el país. Es por esto que la presente investigación deriva en el siguiente problema:

¿Qué estrategias permiten contribuir al desarrollo del emprendimiento y la innovación en la economía del Ecuador, a través de un análisis económico de estos elementos durante el período 2010-2014?

Desde la concepción de Jaramillo (2008: 1), el emprendimiento se define desde su origen etimológico de la siguiente manera:

La palabra emprendimiento viene del francés “entrepreneur”, que significa pionero; se refiere a la capacidad de una persona de realizar un esfuerzo adicional para alcanzar una meta; es también utilizada para la persona que inicia una nueva empresa o proyecto.

A partir de esta acepción, el primer capítulo de esta disertación está en función de las principales definiciones y teorías referentes al emprendimiento, la innovación y el intraemprendimiento. Estos conceptos se han desarrollado de manera más precisa en los últimos años, y se han generado diversos tipos de emprendimiento e innovación, los cuales se aplican según el tipo de negocio o idea a desarrollar. Una de las principales herramientas para poder comprender estos conceptos y analizar los datos relacionados a los mismos es a través del *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM), que recoge información estadística del perfil emprendedor de varios países cada año.

En el siguiente capítulo, se realizará un análisis de las variables e indicadores más importantes y determinantes del emprendimiento y la innovación en el Ecuador, desde el punto de vista

cualitativo y cuantitativo. Se estudiarán variables como la Actividad Emprendedora Temprana (TEA), las empresas innovadoras por actividad económica o el porcentaje de empresas según el tipo de innovación que éstas generen. Además, se incorporarán indicadores de intraemprendimiento destacando la importancia de desarrollar una cultura intraemprendedora en el Ecuador.

Para continuar con este estudio, se conceptualizarán los indicadores de emprendimiento e innovación en el Ecuador y su comportamiento dentro del período de estudio (2010-2014). Para esto, se describirá el marco legal vigente para estos conceptos y los perfiles de emprendimiento e innovación destacados de acuerdo a los estudios realizados por el GEM, el Índice Global de Emprendimiento y Desarrollo (GEDI) y el Índice Global de Innovación (GII). Adicionalmente, se pondrá énfasis en la importancia que tiene la cantidad de inversión en Investigación y Desarrollo (I+D) en relación al PIB del Ecuador, para esto se determinó la correlación entre estas dos variables y se demostrará que una alta inversión en I+D estimula la innovación y sobre todo genera la asimilación de más conocimiento y nuevas ideas para desarrollar. Por último, se determinará la relación entre emprendimiento e innovación y su aporte para la economía ecuatoriana.

El cuarto capítulo de esta disertación se enfocará en la innovación y el emprendimiento como mecanismos de desarrollo económico, haciendo énfasis en la importancia de cumplir con los objetivos planteados en el cambio de matriz productiva propuesto por el gobierno actual. Además, se analizará el impacto, importancia y su rol que ha tenido la inversión en I+D en los sectores económicos más emprendedores del Ecuador. Por último, se revelará el impacto del intraemprendimiento como mecanismo de desarrollo de las empresas ecuatorianas y su importancia a través de indicadores de productividad, competitividad y educación.

Dentro de las principales conclusiones que se destacan en esta disertación, se puede decir que la contribución del emprendimiento y la innovación en la economía ecuatoriana ha sido muy leve pero positiva dentro del período 2010-2014. Esto se evidencia en la baja inversión en I+D que el Ecuador realizó en estos años ya que está siendo menor a lo socialmente óptimo. Es fundamental que se fomente en todos los sectores productivos una cultura emprendedora capaz de romper paradigmas y cambiar los conceptos tradicionales de productividad y competitividad. Para complementar, se debe promover una institucionalidad y seguridad jurídica y fiscal para que las empresas y emprendedores en general se encuentren motivados y seguros para iniciar o mejorar sus negocios en el país

Por último, luego de haber revisado en el repositorio las diferentes investigaciones presentadas en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, se encontraron dos que están relacionadas de cierta manera con el objeto de estudio de esta disertación y se detallan a continuación:

- “Análisis del emprendedor y del emprendimiento de éxito en el Ecuador para incentivar la creación de una red de Inversionistas Ángeles en Quito”, de Denisse Elizabeth Sánchez Torres, año 2012. Esta investigación no pertenece a la Facultad de Economía, sino a la de Comunicación, de ahí que su enfoque sea diferente, pero constituye una base teórica importante para el desarrollo de la tesis.
- “Contribución del capital humano al desarrollo de emprendimientos en Ecuador”, de Josué Adrián Hurtado Arguello, año 2012. Esta tesis se enfoca en la importancia del ser humano en los procesos de emprendimiento del país, de ahí que también constituya un antecedente teórico para la presente investigación.

Así, la presente investigación pretende convertirse en un referente académico significativo, pues las carreras de administración, finanzas y demás ramas de la economía, deben contar con información relacionada a este tema, ya que el emprendimiento se ha convertido en la actualidad en una herramienta eficaz dentro del marco empresarial de un país, por lo que debe ser considerado como un contenido más. Además, el documento que se origine servirá de instrumento metodológico para posteriores análisis en otros años de estudio.

Metodología de trabajo

El emprendimiento constituye una filosofía organizacional orientada hacia las oportunidades, a través de un liderazgo de forma equilibrada y la adecuada gestión del riesgo, cuyos resultados finales se traducen en la creación de un valor agregado que beneficia a la entidad, a la economía, a la sociedad y al medio ambiente, permitiendo la promoción de nuevos proyectos de alto impacto.

Este trabajo investigativo va en relación a esta perspectiva gubernamental para el conocimiento e impulso de una adecuada cultura de emprendimiento empresarial unida a la innovación, para fomentar un desarrollo sostenido y sólido en el territorio ecuatoriano. La herramienta para la realización de este trabajo se enfoca en la investigación y recopilación de información desde ámbitos estadísticos y sistematización de los datos encontrados. En segundo lugar, se realizó el análisis estadístico de los elementos de innovación y emprendimiento mediante indicadores, y así poder evaluar los resultados obtenidos. Una vez determinadas e identificadas las variables se deben considerar como elementos a tomar en cuenta en programas y políticas públicas por su grado de incidencia en la economía.

En efecto, los análisis deben apuntar a contar con información clave respecto de los principales requerimientos y carencias a ser atendidos por los instrumentos y programas públicos mediante acciones de intervención (Universidad de Tarapacá, 2009).

Actualmente, el gobierno ha considerado el emprendimiento y la innovación al diseñar y ejecutar el plan de la nueva matriz productiva como el emprendimiento de un elemento que genera impactos positivos, cuando es bien aprovechado y canalizado para llegar al fin principal: el crecimiento y desarrollo económico. Por diversos motivos coyunturales, como el nivel de desempleo, la falta de ingresos económicos o una situación de inestabilidad, cada vez existe un mayor número de personas que busca generar su propia fuente de ingresos a través de un emprendimiento. Esto tiene un impacto positivo ya que dinamiza la economía, amplía los mercados y la competencia e incluso, genera oportunidades de empleo. Por ese motivo, este trabajo empieza el análisis de esta situación para contribuir a la propuesta del cambio de la nueva matriz productiva desde escenarios que todavía no se han considerado plenamente.

Preguntas de investigación

Pregunta general

¿En qué medida ha contribuido al desarrollo de la economía ecuatoriana el emprendimiento y la innovación, durante el período 2010-2014?

Preguntas específicas

- ¿Cuáles son los indicadores y variables que permiten analizar el emprendimiento y la innovación dentro de un contexto de desarrollo?
- ¿Cómo se comportan los indicadores de emprendimiento e innovación en el Ecuador durante el período 2010-2014?
- ¿Qué impacto ha tenido el desempeño del emprendimiento y la innovación durante el período 2010-2014 en el contexto nacional?

Objetivos

Objetivo general

- Analizar los indicadores y variables del emprendimiento y la innovación en la economía del Ecuador durante el período 2010-2014.

Objetivos Específicos

- Determinar los indicadores y variables del emprendimiento y la innovación.
- Analizar el comportamiento del emprendimiento y la innovación en la economía del Ecuador durante el período 2010-2014.
- Valorar el desempeño del emprendimiento y la innovación durante el período 2010-2014 en el contexto nacional actual del Ecuador.

Tipo de investigación

Esta investigación pretende determinar si existe un impacto del emprendimiento y la innovación en el desarrollo del país y los efectos que genera en el marco del cambio de la matriz productiva. La investigación se centra en el análisis de la información del Ecuador, pues la disertación se enfoca en el estudio de los indicadores y variables de este país.

Para poder realizar esta disertación, se utilizaron variables e indicadores que correspondan al período entre 2010 y 2014 únicamente, pues es un tema que se está desarrollando poco a poco y de manera reciente en el país. La idea de esta investigación es utilizar la información actualizada para ver la incidencia de la innovación y el emprendimiento en la economía del

Ecuador. Es importante señalar que la información es limitada para el caso del Ecuador ya que no se han realizado suficientes estudios.

En el presente estudio, el tipo de investigación utilizado será el análisis desde el método inductivo – deductivo hasta la interpretación de los datos estadísticos obtenidos sobre el emprendimiento y la innovación. El análisis interpretativo deriva también de un estudio cuantitativo y cualitativo de elementos que se relacionen con estos conceptos a escala nacional y que determinen una importante incidencia en la economía nacional.

Técnicas de investigación

Esta disertación se desarrollará gracias a dos principales técnicas de investigación:

1. **Análisis de tipo documental:** El estudio se basa en la recopilación de información adecuada dentro del ámbito científico. A partir de ello, los mismos serán sistematizados para tener como finalidad el análisis del emprendimiento en el país durante el período de estudio.
2. **Análisis de información estadística:** Una vez sistematizada la información estadística, se procede con el análisis interpretativo para determinar los indicadores más importantes que permitan evaluar el impacto del emprendimiento y la innovación en la economía ecuatoriana.

Fuentes de información

El presente estudio se desarrolló en base a la información disponible de fuentes primarias, utilizando datos provenientes de los sitios y organizaciones que realizan estudios en este ámbito tales como el Banco Central del Ecuador, el Banco Mundial, y la Escuela Politécnica del Litoral. Las fuentes secundarias que se emplearon fueron libros, papers, tesis y ensayos sobre temas relacionados al emprendimiento y la innovación a nivel nacional e internacional.

Para el desarrollo de esta investigación, se utilizaron como fuentes bibliográficas la publicación del *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM) para el Ecuador, la del *The Global Entrepreneurship & Development Index* (GEDI), Índice Mundial de Innovación (GII por sus siglas en inglés), y el reporte “*Doing Business*” publicado anualmente por el Banco Mundial. Claro que toda información relevante al tema también será añadida a la vasta bibliografía del presente estudio.

Fundamentación Teórica

Definición del emprendimiento

El concepto de emprendimiento ha sido discutido desde varias perspectivas de la economía y en especial durante este siglo que ha resurgido para dar un valor a los nuevos proyectos que buscan dinamizar las pequeñas industrias y posicionarse en el mercado mundial. Una de estas perspectivas es la de Alfonso Rodríguez Ramírez de la Universidad del Valle – Colombia (2009), quien hace un análisis sobre la evolución del emprendimiento y sus efectos a nivel empresarial.

El emprendimiento es comprendido como un fenómeno práctico, sencillo y complejo, que los empresarios experimentan directamente en sus actividades y funciones; como un acto de superación y mejoramiento de las condiciones de vida de la sociedad (Rodríguez, 2009).

Además, para enfatizar esta idea, Rodríguez (2009) señala que:

Ninguna definición de emprendimiento es lo suficientemente precisa o descriptiva para los ejecutivos que desean tener más emprendimiento, ya que todo el mundo desea ser innovador, flexible y creativo.

Sin embargo, desde una perspectiva teórica la Escuela de Schumpeter acentúa su definición hacia la complejidad del rol del emprendedor en función de la toma de decisiones y la consecución de sus objetivos. Según Rodríguez (2009):

Adicionalmente, el concepto de emprendedor se caracterizaba por dos tipos de individuos: el guerrero arriesgado que emprendía una lucha o hazaña, reconocido por sus características personales; y el rey o jefe de Estado que planeaba sus estrategias y políticas para obtener con éxito sus metas, y era reconocido por sus funciones.

Por su parte, Alicia Castillo (1999), socio fundadora de *First Public Inc.* Chile S.A. (empresa de investigación para empresas emergentes), realiza una disertación sobre las diversas escuelas filosóficas que han contribuido con el desarrollo del concepto. Menciona que la mejor definición de emprendedor parte desde el planteamiento de una pregunta: “¿Cómo puedo hacer que la innovación, la flexibilidad y la creatividad sean operacionales?” (Timmons, 1998, citado en Castillo, 1999:4). Esta pregunta comprende la trayectoria de la evolución del concepto, unida a las concepciones de varios pensadores y escuelas como las de Schumpeter y la austríaca.

En términos generales, el emprendedor responde a la persona que efectúa la tarea del emprendimiento. Castillo (1999), menciona que la escuela de Schumpeter sostenía que los

emprendedores debían cambiar las formas de producción desde un enfoque innovador para crear productos nuevos. Se refiere a las estrategias formuladas exactamente para reformar una estructura que pueda producir y por ende, a la posibilidad de ejercer control sobre un nuevo proyecto, que en este caso, el emprendedor se encarga de realizar y llevarlo a la ejecución de las acciones formuladas.

Según esta concepción, el emprendedor se basa en incertidumbres, pudiendo cambiar su toma de decisiones de acuerdo al contexto y de las condiciones organizacionales y estructurales (Castillo, 1999).

Por tal motivo, se debe entender al emprendimiento desde parámetros de crecimiento en relación directa con las personas, los recursos y el mercado.

Las 3 claves de todo emprendimiento en los negocios, podría resumirse en un triángulo, así es, el mismo que puedes observar adjunto a estas notas. Este triángulo recibe un nombre, el que se conoce como: teoría del triángulo invertido, idea desarrollada por Andy Freire, que señala lo siguiente: todo proceso emprendedor combina tres componentes: el emprendedor, la idea de negocios con viabilidad de mercado y el capital (Tapia, 2012).

Figura N° 1: Triángulo de la combinación idea y capital



Fuente: Tapia, 2012.

Elaborado por: Roque Larrea.

Según esta perspectiva, debe mantenerse una armonía o cierto equilibrio entre el emprendedor, como base de toda actividad emprendedora y los dos componentes restantes. Todo emprendimiento es exitoso o eficaz siempre y cuando existan estos tres elementos, caso contrario, si el emprendimiento es fallido, se produce por el desequilibrio entre alguno de los elementos mencionados, pero sobretodo, la base de todo este proceso es sin duda alguna el emprendedor, éste se concibe como la persona líder en llevar un proceso de crecimiento de un nuevo proyecto que permita fortalecer la capacidad productiva y también humana.

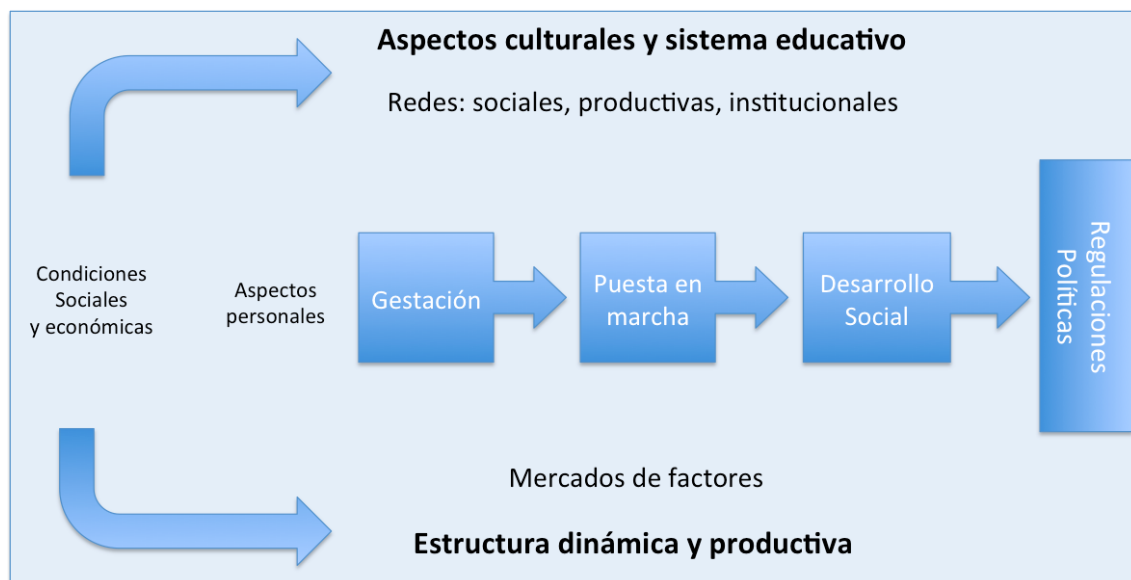
En este sentido, Lasio, Caicedo, Ordeñana e Izquierdo (2014) plantean que las actitudes emprendedoras se refieren a la actitud favorable por ejercer nuevos emprendimientos donde se incluyen variables como percepción, tamaño de mercado, urbanización, riesgo de negocios, entre otros. En el caso ecuatoriano, Luis Orozco (2016) señala:

Según estadísticas de Global Entrepreneurship Monitor, Ecuador es el país más emprendedor de América Latina, con un crecimiento sostenido durante 3 años.

Ahora, la verdadera pregunta a realizarse es ¿cuántas de estas empresas se consolidan con el paso de los años? Muchas de ellas tienen que cerrar, ante la falta de apoyo financiero, la falta de crédito dedicado, capital de riesgo, redes de inversores y la ausencia de productos bursátiles.

De esta manera, es preciso tomar en consideración los factores exógenos del emprendimiento. En la economía, el emprendimiento tiene que ver con la creación de una empresa o una organización que se pone en marcha a través de los recursos necesarios para realizar una actividad comercial en tiempos económicos difíciles. Por lo tanto, los factores que pueden asegurar el sistema del emprendimiento son los que se muestran en la Figura N° 2.

Figura N° 2: Factores del sistema de desarrollo del emprendimiento



Fuente: Kantis, Angelelli y Moori, 2004.

Elaboración: Kantis et al, 2004/ Roque Larrea

En esta figura se puede apreciar que el desarrollo del emprendimiento se genera por la combinación de distintas condiciones económicas y sociales que derivan en aspectos culturales y educativos que se encadenan para lograr una estructura dinámica y productiva. De este modo, toda esta combinación permite generar redes de tipo social, productivo e institucional, las cuales canalizan el emprendimiento de forma positiva.

El emprendimiento abarca diversas perspectivas, desde ámbitos sociales, económicos y personales. El país puede ser el tercer mejor ubicado en América Latina, y tener diversos programas enfocados a esta actividad, pero, el actual contexto de crisis desvanece esta práctica considerablemente, e incluso la tasa de desempleo va en aumento. Por lo tanto:

Emprendimiento existe, por lo cual no lo considero una solución al desempleo. Se requiere de un sistema distinto que se inspire en la promoción del empleo productivo, en la eficiencia de la prestación y que las garantías del empleo respondan a las exigencias del mercado (Orozco, 2016).

Existe una gran diversidad de emprendedores, muchas nuevas empresas, múltiples formas que los emprendedores tienen para alcanzar nuevas iniciativas. El estudio del emprendimiento aporta con las múltiples maneras que tienen los sujetos, en sus diferentes contextos para comenzar diferentes tipos de negocios. Por ese motivo, la variedad de individuos y sus comportamientos hacen que no exista solo una clase de emprendedores lo que hace más difícil que exista un tipo único de estos individuos.

Tipos de emprendimiento

A lo largo del tiempo, se ha desarrollado la actividad emprendedora basándose en diferentes tipos de emprendimientos, los cuales difieren por su origen o por el objetivo que se busca alcanzar.

De esta manera la actividad de emprender será en referencia a dos perspectivas. La primera recae en la tarea de emprender por oportunidad y la segunda por necesidad.

El emprendimiento por oportunidad refleja la naturaleza voluntaria del emprendedor, mientras que el emprendimiento por necesidad refleja la percepción del individuo de que esta acción es la mejor opción disponible para el empleo (Lasio, Caicedo, Ordeñana y Villa, 2013). Hay que tener en cuenta que el emprendimiento por oportunidad se diferencia del emprendimiento por necesidad en dos rasgos: el sector industrial y las aspiraciones de crecimiento. Hay varias diferencias entre este tipo de emprendimientos, la innovación, la competitividad y las oportunidades entre la necesidad de proporcionar ingresos para la subsistencia. A continuación se presentan las principales características de estos tipos de emprendimiento.

Emprendimiento por oportunidad.

El emprendimiento por oportunidad se puede definir de la siguiente manera:

Emprender por oportunidad es materializar una idea de negocio en una empresa con potencial de crecimiento, que surge al observar algunos desatinos en el mercado y proponen una solución innovadora. Los emprendedores que se aventuran bajo esta modalidad se caracterizan por estar apasionados por desarrollar proyectos en los que la creatividad y la innovación estén ligados, además de que tienen vocación para emprender, sueñan con crear empresas y son movidos por una ímpetu interno de materializar negocios (Idea Emprende, 2013).

Por lo tanto, lo primordial del emprendimiento es poder, a través del deseo, perseguir oportunidades sin importar los recursos que en ese momento existan para la consecución de metas impuestas.

Emprender es un concepto que tiene valor en las sociedades y mucho más en el mundo laboral, empresarial y profesional. El emprendimiento contribuye como una forma o un intento de crecimiento económico, también ligado al desarrollo regional mediante la creación de nuevas microempresas.

Adicionalmente, la idea de emprender refleja la existencia de oportunidades que proporcionen beneficios, los cuales solo se pueden conseguir si es que se reconocen dichas oportunidades y se determina el valor que éstas tienen para la empresa. Para esto, es necesario tener información necesaria que permita identificar y discriminar oportunidades para la creación de nuevos servicios. Hay que desarrollar el conocimiento para adquirir habilidades para reconocer las oportunidades que se presentan en momentos determinados para desarrollar su negocio o su vida.

Esto se traduce en el reconocimiento por parte del sujeto de las necesidades de mercado que no están satisfechas del todo o la identificación de recursos que no están siendo bien utilizados y que pueden ser aprovechados de una mejor manera. De igual forma, (García y García, 2008) pone en evidencia que “el descubrimiento constituye la fase en la que el individuo analiza la oferta actual, en términos de recursos-producto/servicio-mercado para indagar en nuevos ajustes posibles generados de una forma más eficiente y/o que aporten a un valor añadido al mercado”. Encontrar nuevas oportunidades dentro del negocio corresponde al reconocimiento de la mejor solución para satisfacer las necesidades de los compradores dentro del mercado.

Emprendimiento por necesidad.

Según Brenner (1987: 70) el concepto de emprendimiento por necesidad se puede definir basándose en la idea que los individuos que han perdido o creen estar próximos a perder su nivel social, son más propensos a convertirse en emprendedores. Por ejemplo:

Alfonso de Senillosa, fundador de Workcenter, se hizo empresario por necesidad, “porque me veía incapaz de integrarme en cualquier organización establecida”. Bien sea porque no encontramos nuestra oportunidad laboral, bien porque queremos conciliar vida personal con vocación o porque nos quedamos sencillamente en paro, lo cierto es que el emprendimiento por necesidad existe y en los tiempos que corren aún más (García, 2009).

En este caso el emprendimiento por necesidad se refiere a la actividad que los individuos buscan desarrollar para subsistir y cubrir sus necesidades. Esto se da ya sea por falta de oportunidades laborales o por situaciones económicas difíciles.

Los individuos que buscan algún emprendimiento bajo esta modalidad se colocan en una aventura empresarial para solucionar situaciones financieras personales y de la organización, porque no tienen o han perdido su trabajo o se encuentran insatisfechos en su ámbito laboral. De la misma manera surge en la región latinoamericana.

Desde un interesante mapeo y análisis sobre la realidad laboral y los modelos de negocio de la región, Pedro Rivadeneira explica por qué "generar emprendimiento en Latinoamérica está más ligado a la necesidad y no a la oportunidad, debido a la situación de desempleo, a diferencia de los modelos de emprendimiento de países budistas o protestantes.

Generar el emprendimiento en Latinoamérica, tiene que ver con un emprendimiento vinculado a la necesidad y no a la oportunidad, a diferencia de los modelos de los países protestantes, budistas. Los modelos de emprendimiento en Latinoamérica se relacionan con la necesidad que se ocasiona a partir de una situación de desempleo (Álvarez, 2014).

Definitivamente, la mejor oportunidad para crear o buscar emprendedores o programas de emprendimiento surge a partir de contexto de crisis, como es en el caso de América del Sur, cuyo ejemplo es la puesta en escena del emprendimiento por necesidad.

Emprendimiento dinámico.

El emprendimiento dinámico se define dentro de las empresas que se constituyen como pequeñas y medianas empresas (PYMES) competitivas "que se basan en la innovación que acumulan, generan empleos y están permanentemente en crecimiento (recursos, personal, oferta de servicios)" (Kantis, 2005, citado en Juna, 2013: 22).

En cifras, un Emprendimiento Dinámico es aquel que tiene un crecimiento por encima del crecimiento de la economía nacional, con una trayectoria de ventas de al menos COP \$ 4.000 millones en sus primeros cinco a diez años de existencia, una rentabilidad mayor al 8% y un margen operativo superior al 4% (Valle Impacta, 2016).

Este tipo de emprendimiento se refiere a los proyectos de la empresa que pueden ser realizables por las ventajas de competitividad, las mismas que poseen para convertirse en una empresa modesta bajo una lógica de acumulación. Ellas generan ingresos que sobrepasan el del propietario, los cuales los reinvierte en el desarrollo del emprendimiento. Tiene como característica explicar el desarrollo, los nuevos campos de trabajo a través de nuevos emprendimientos.

Se considera que el emprendimiento dinámico se genera gracias a una oportunidad que se encuentra en el mercado, esto permite que la idea crezca y que sea sostenible en el marco de las ventas de las mercancías como en la generación de empleo a través del dinamismo del sector. Por lo tanto, es importante recalcar que los emprendimientos deben tener una visión dinámica en su actividad, pues de esta manera, se observa a corto y largo plazo el crecimiento de la idea emprendedora.

Definición de la innovación

En el Libro Verde de la Comisión Europea (1995: 4) el término innovación se define como “la fuerza motriz la que impulsa a las empresas hacia objetivos ambiciosos a largo plazo y la que conduce a la renovación de las estructuras industriales y a la aparición de nuevos sectores de la actividad económica”. Este concepto también responde a la renovación de productos y organizaciones y a los cambios de la gestión basándose en la competencia, tales como:

Competencias estratégicas. “Visión a largo plazo, aptitud para determinar o incluso anticipar las tendencias del mercado, voluntad y capacidad de recopilar, tratar e integrar la información económica y tecnológica” (Comisión Europea, 1995: 5).

Competencias organizativas. “Gusto y control del riesgo, cooperación interna entre los diferentes departamentos funcionales y externa con la investigación pública, los gabinetes de asesoría, los clientes y los proveedores” (Comisión Europea, 1995: 5).

Figura N° 3: Competencias



Fuente: Comisión Europea, 1995.

Elaborado por: Roque Larrea.

En la Figura N° 3 se puede observar que la innovación surge a partir de estas dos competencias donde es indispensable el establecimiento de un direccionamiento estratégico que incluya la visión, las tendencias y condiciones del mercado (Comisión Europea, 1995). Aunque esta definición se acerca más al desarrollo tecnológico, no hay que olvidar que su concepto sugiere cambios y transformación, para lo cual es necesario el salto cualitativo y también cuantitativo, ligado al proceso tecnológico.

En efecto, de acuerdo al Manual de Oslo de 1997, el término innovar significa “utilizar el conocimiento, y generarlo si es necesario, para crear nuevos productos, servicios o procesos, que son nuevos para la empresa, o mejorar los ya existentes, consiguiendo con ello tener éxito en el mercado” (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE], 1997, citado en Gepróde, s/f).

Al igual que el emprendimiento, también existen diferentes tipos de innovación, los cuales se detallan a continuación:

Tipos de innovación

Dentro de los tipos de innovación, se pueden identificar principalmente los siguientes: incremental, radical y disruptiva.

Innovación incremental.

La innovación incremental “consiste en pequeñas modificaciones y mejoras que contribuyen, en un marco de continuidad, al aumento de la eficiencia o de la satisfacción del usuario o cliente de los productos y procesos” (Rodríguez, 2015).

Además, este tipo de innovación se observa por medio de un producto que presenta determinadas características que se le puede restar o añadir al momento de introducirlo a un mercado. Entonces, la innovación surge cuando no se involucra suficiente grado de novedad a ciertos elementos propios e inherentes del producto. Un ejemplo claro es el de Kodak ya que han ido innovando de acuerdo a lo que requiere el mercado, adaptando las nuevas tecnologías acorde a sus estrategias plasmadas, sin embargo a tenido tiempos difíciles por culpa de la competencia que cada día es más innovadora.

Innovación radical.

La innovación radical surge “cuando se incorpora al mercado un producto o servicio que en sí mismo es capaz de generar una categoría que no se conocía antes, provocando cambios revolucionarios en la tecnología” (Retos Directivos, 2014). Este tipo de innovaciones producen incertidumbre en los sectores a los cuales pertenecen y cambian la competencia de las empresas que están establecidas, en muchos de los casos producen la aparición de nuevas industrias. Se pueden destacar varios ejemplos representativos de innovación radical, tales como el caso de Amazon y Apple.

El trabajo de Joseph Schumpeter ha influido sobremanera en las teorías de la innovación. Schumpeter defendió que la innovación fomenta el desarrollo económico a través de un proceso dinámico, definido como “destrucción creadora”, en el cual las nuevas tecnologías reemplazan a las antiguas. Según Schumpeter, las innovaciones “radicales” dan lugar a cambios bruscos e importantes, mientras que las innovaciones “incrementales” alimentan continuamente el proceso de cambio (OCDE, 2005).

Innovación disruptiva.

La innovación disruptiva es “aquella que tiene un impacto significativo en el mercado, y en la actividad económica de las empresas en dicho mercado” (OCDE, 2005, citado en Ferras, 2015). Para este caso en particular es importante mencionar que este concepto se genera en base al impacto del mercado del producto y no a la novedad que éste introduce a través de la innovación.

De igual manera, Christensen (1997: 60) argumenta que “este concepto se enfoca en el impacto en el mercado, más que en la novedad introducida”. La innovación disruptiva tiene que ver con la introducción de nuevas tecnologías en el marco de la organización como una nueva tendencia y conocimiento organizativo. Además, este tipo de innovación permite que el mercado se fragmente dentro de un mercado ya establecido, esto promueve nuevos mercados que no existen en la búsqueda de nuevos consumidores.

Un ejemplo visible en el ámbito de la innovación disruptiva es la computadora portátil que apareció en la década de los ochenta y generó nuevos mercados inesperados que luego se reconfiguraron gracias al internet y a los teléfonos móviles.

En base a este análisis, las principales características de la innovación disruptiva son: dar respuesta a necesidades no cubiertas anteriormente; conseguir importantes y rápidos resultados; crear nuevos nichos de mercado, o necesidad de cambiar por algo adicional y por último, se abre espacio en el mercado estándar, percibiéndose con valores adicionales. Así, las empresas con mayor tiempo en el mercado y con más prestigio tienen mucho más cuidado cuando tienen que ver con las innovaciones disruptivas.

Por lo tanto las empresas tienen que adaptarse al cambio acelerado que existe en el mundo de hoy, y la única forma de adaptarse es innovando.

Intraemprendimiento

El intraemprendimiento es una técnica a través de la cual una organización encuentra a los mejores trabajadores para hallar ideas y soluciones; además, estas personas están

implicadas en los procesos de innovación para convertir las ideas generadas en proyectos y que éstos se conviertan en nuevos negocios.

Uno de los grandes problemas que tienen las empresas hoy en día es la dificultad para crecer. El intraemprendimiento aporta esa agilidad estratégica dentro de la estructura de la empresa para superar ese reto. Pinchot (1985: 26) afirma que el intraemprendimiento es el método para usar el espíritu emprendedor en las grandes organizaciones, donde se encuentran muchas de las mejores personas y recursos.

De acuerdo a estos puntos se plantea lo siguiente:

El intraemprendimiento como una iniciativa del empleado que desde abajo emprende algo nuevo; una innovación es creada por los subordinados sin ser requerida, esperada o siquiera sin haber sido permitida a priori por el alto mando de la empresa (Vesper, 1984, citado en Opinno, s/f).

De acuerdo a Nueno (2009) este concepto también se puede definir de la siguiente manera:

El intraemprendimiento se trata de la creación de nuevos negocios dentro de una empresa existente, considerando que es el mecanismo más adecuado para gestionar mejor un nuevo negocio.

Las empresas encuentran a los intraemprendedores que son capaces de mejorar las innovaciones de la empresa u organización con las insuperables y novedosas ideas que conllevan estos sujetos. Además, este proceso permite que todos los empleados de la organización puedan desarrollar métodos y técnicas donde puedan generar ideas de emprendimiento para aumentar los recursos económicos de la empresa. Existen varias cualidades que tienen los gerentes, emprendedores, estudiantes y que se les atribuye a los intraemprendedores. Estas cualidades pueden ser: creativo, ambicioso, entusiasta, persistente, visionario e inspirador.

El intraemprendimiento es la actividad emprendedora que se realiza dentro de las organizaciones que ya existen. Trujillo y Guzmán (2008) afirman que el intraemprendimiento corresponde al proceso a través del cual los individuos buscan e identifican oportunidades al interior de las organizaciones, sin considerar los recursos que actualmente ellos controlan y realizan cosas nuevas pasando de lo habitual hacia la búsqueda de oportunidades.

La principal característica del intraemprendimiento es la toma de decisiones en nombre de las otras personas que quieren emprender, en muchos casos, no tienen clara la idea de cómo emprender, además, no tienen la información clara sobre los asuntos del mercado o de la innovación. Se relaciona con los métodos que utiliza la organización con el propósito de realizar actividades con cultura innovadora, pero, con la iniciativa de los empleados; sin

embargo, el cumplimiento de los objetivos tiene que ver con la conducta y perfil intraemprendedor de cada sujeto dentro de la organización.

Hay que tener en cuenta que a los emprendedores dentro de una organización se les da la oportunidad de generar sus ideas y desarrollarlas para convertirlas en proyectos de alto impacto dentro de la organización. Cabe mencionar que esta herramienta también puede ser definida como el cambio generacional de las organizaciones por medio de la renovación y la innovación, a través de una estrategia o modelo para fomentar nuevas ideas. De acuerdo a esta idea, Trujillo y Guzmán (2008) argumentan que se puede entender que la empresa, a través del emprendimiento y la innovación puede buscar las mejores estrategias para que las necesidades presentes tengan relación con las futuras.

El proceso, que llegó a ser conocido como intraemprendimiento, ha sido el responsable de la elaboración de una amplia gama de exitosas nuevas ofertas de vanguardia de empresas tan diversas. Aún no siendo exclusivo de grandes empresas, la lista de los principales inversores mundiales en programas de emprendimiento corporativo son conocidas como empresas innovadoras.

Por ejemplo, en el escenario internacional se ha producido un desarrollo empresarial mediante la participación de sus empleados a través del IBM que cuenta con proyectos de emprendimiento con el EBO (*Emerging Business Opportunities*) o en Google que permite a los empleados dedicar el 20% de su tiempo laboral en proyectos de emprendimiento (Romero, 2014).

De esta manera, el intraemprendimiento resulta como un proceso, mediante el cual los sujetos realizan acciones independientes dentro de una organización. Esta fase implica tomar en consideración todos los elementos del emprendimiento y ponerlos en funcionamiento.

El intraemprendimiento es la palanca para crear proyectos y hacerlos crecer. Así pues:

Ser intraemprendedor significa comportarse como emprendedor trabajando dentro de una empresa, donde uno o más son responsables directos de transformar una nueva idea en un nuevo negocio. Escuchar a un intraemprendedor puede generar la reinención de una empresa que está pasando por una situación no favorable, o la detección de una nueva propuesta de valor que los clientes necesitan, pero que no lo saben (Romero, 2013).

Tabla N° 1: La importancia del intraemprendimiento

La importancia del intraemprendimiento	
Para la Economía	-Creación y desarrollo de nuevos proyectos empresariales. -Creación de riqueza. -Creación de ocupación.
Para la Empresa	-Creación de valor. -Creación de ventajas competitivas y sostenibilidad a largo plazo.
Para el Emprendedor	-Desarrollo y satisfacción personal. -Crecimiento del proyecto empresarial en un entorno de apoyo.

Fuente: Druker, 1985.

Elaborado por: Roque Larrea.

En la Tabla N° 1, se constata que el intraemprendimiento tiene un impacto positivo tanto en la empresa, como en la economía y en los mismos emprendedores puesto que permite generar un desarrollo paralelo en estas tres dimensiones.

De esta manera, las organizaciones que practican actividades innovadoras por parte de los mismos colaboradores, consideran las estrategias consolidadas para encontrar segmentos en el mercado donde los productos puedan generar ganancias y se puedan expandir en el marco del éxito de la innovación. Así, las organizaciones innovadoras pueden desarrollar una gran importancia en la economía nacional mediante el intraemprendimiento.

La industria del *Crowdfunding* y el acceso a fuentes de financiamiento

El desarrollo y los avances tecnológicos que se han suscitado en los últimos diez años han cambiado de manera drástica la forma de ver el mundo. El emprendimiento no podía quedarse atrás, aprovechando nuevas alternativas de financiamiento y validación de proyectos de negocio vinculadas con el auge de las redes sociales y la necesidad de las personas de expresarse y sentirse parte de algo más grande que escapa a sus vidas cotidianas.

Crowdfunding, financiación colectiva, financiación en masa o micromecenazgo son términos que aluden al fenómeno de las personas que hacen red para conseguir dinero u otros recursos para un proyecto o propósito. Es utilizado para multitud de actividades industriales o creativas, campañas políticas, creación de empresas, y también para proyectos sociales y culturales (Cejudo, 2013: 2).

El *crowdfunding* no es sólo un mecanismo de financiamiento alternativo, sino es un excelente evaluador del potencial de cualquier emprendimiento de generar ventas y causar interés en un determinado grupo humano.

Si bien el crowdfunding nace como una herramienta para lograr financiación para un proyecto determinado y en un plazo pre-establecido, en el sector social y de la cooperación al desarrollo aporta un valor adicional: la posibilidad de aumentar nuestra base social cuantitativa (número de personas vinculadas a un proyecto) y cualitativamente (número de personas implicadas o participando de alguna forma en estos proyectos) (Cejudo, 2013: 2).

Si un proyecto de negocio se muestra en una plataforma web con acceso a nivel mundial y logra cumplir su meta de financiamiento, no solo está obteniendo los recursos para su operación, sino que también está validando que el producto o servicio que propone tiene aceptación y acogida en el mercado antes de realizar grandes o medianas inversiones administrando de manera adecuada el riesgo inherente a cualquier iniciativa de nuevo negocio.

El crowdfunding

Por *crowdfunding* se entiende a la necesidad de generar capital a través de una convocatoria abierta a un grupo humano denominado “*crowd*”. Este colectivo de personas puede decidir si contribuye a una campaña (necesidades de financiación de una organización o un individuo que se comunican a través de una convocatoria abierta), lo que haría que se destinara el capital común de una multitud de fuentes independientes a estos esfuerzos. Sin embargo, el crowdfunding ingresa cada día a nuevos horizontes.

No es una tendencia, ni una nueva moda en el sector financiero, es un nuevo sistema de financiación que tiene mucho que decir. (...) El espíritu de transformación está ligando el crowdfunding y el sistema financiero tradicional, para convertirlos en dos modelos que se complementan, que no se excluyen. En los últimos años la crisis económica ha provocado el auge de alternativas colaborativas, que también han llegado al mundo financiero de la mano del crowdfunding, una financiación alternativa que puede complementar a la tradicional. Por ello, se analizan los puntos en los que, más que diferencias entre ambos sistemas, se encuentran fórmulas en las que pueden complementarse y ayudarse en su mutuo desarrollo (BBVA Innovation Center, s/f).

Así pues, se refiere a un sistema colectivo que financia a un grupo de emprendedores que tienen la idea de un negocio. De allí se aportan pequeñas cantidades de dinero para alcanzar ese objetivo y hacer realidad esa idea. Sin embargo, en el pasado el *crowdfunding* se evidenciaba cuando las personas hacían donaciones cuando iban a la iglesia los domingos, cuando caminaban enfrente de una mesa de donativos, o cuando el propietario de la campaña tocaba a su puerta solicitando contribuciones.

El crowdfunding describe un amplio y variado conjunto de esquemas de financiación colectiva de proyectos de muy diversa naturaleza. Su desarrollo a través de redes sociales y plataformas P2P ha añadido además otras funciones que consiguen definir un perfil propio e innovador que lo distingue de una simple emulación electrónica de la financiación en masa. Las diversas modalidades de crowdfunding representan, en realidad, una oportunidad para canalizar campañas de financiación colectiva, con un alto grado de participación y con interesantes

posibilidades de colaboración que aportan valor al simple proceso de aportación de recursos (Rodríguez T., 2013).

La información en internet permite llegar a más personas que pueden donar o ser partícipes de emprendimientos por medio de plataformas de *crowdfunding*. Estas plataformas se presentan para permitir el acceso a la información sobre oportunidades relacionadas con lo social y lo económico. Por lo tanto, se puede observar que el tipo de innovaciones tecnológicas permiten canalizar los fondos para poder apoyar a más personas. Estas proporcionan un espacio o foro digital donde los *crowdfunders* pueden hacer comentarios sobre las campañas, solicitar información, y seguir el progreso de la recaudación de fondos para el *crowdfunding*, lo que permite que el grupo de personas supervise y examine las campañas de manera independiente.

Por ejemplo, en el 2010, Scott Wilson, diseñador industrial de Chicago, tuvo una buena idea, estaba hasta entonces limitada a un trozo de papel y un par de prototipos. Sus pulseras Tik Tok y Lunatik podrían convertir a cualquier *iPod Nano* en un reloj, siempre y cuando encontrara financiamiento para lanzar la empresa. Después de enfrentar una docena de puertas cerradas, inscribió su proyecto en *Kickstarter*, uno de los sitios más conocidos y populares para obtener financiamiento e inversión *on line*, y aunque solicitó apenas 15 mil dólares, para cuando el proceso de recaudación terminó había conseguido más de 13 mil 500 inversionistas y un millón de dólares (Santelices, 2013).

Son comunes estas historias a través de esta herramienta denominada *crowdfunding*, el sistema de financiamiento que tiene cada vez más popularidad y que permite que cualquiera busque y encuentre dinero para los más diversos proyectos y empresas. Por lo tanto, el *crowdfunding* resulta beneficioso para la persona u organización que quiera impulsar un proyecto y que necesita financiamiento a través de préstamos a bancos, familiares o a prestamistas.

El *crowdfunding* o el financiamiento cooperativo no es muy común en Latinoamérica, sin embargo en países como: México, Argentina, Estados Unidos y en el continente europeo se aplican con fuerza.

Cabe mencionar que con el *crowdfunding*, no sólo se puede obtener el dinero para financiar una idea innovadora, sino que puede ser validada, lo que le hace más interesante a esta herramienta ya que si la campaña de la idea está bien diseñada y es interesante, se puede recibir financiación. Otra de las características de esta herramienta es que se puede ahorrar tiempo y dinero. Si la idea que se genera no es de interés pues se puede empezar de nuevo sin la necesidad de gastar demasiado dinero. Además, el *crowdfunding* aporta en la consecución de clientes.

El crowdfunding en América Latina

En lo que se refiere a la industria de *crowdfunding* en América Latina, la plataforma Idea.me tiene la mayor acogida en la región. A continuación, se presentan algunas cifras de Idea.me publicadas a finales del 2013 que demuestran el rápido crecimiento que está teniendo el *crowdfunding* en la región:

Tabla Nº 2: Indicadores del crowdfunding entre el mes 1 y mes 20

INDICADORES	MES 1	MES 20
Usuarios	2.250	60.000
Colaboradores	750	17.143
Fans y seguidores	3.000	94.500
Ideas compartidas	25	833
Países	2	6

Fuente: Ochoa, 2014.

Elaborado por: Roque Larrea.

Sin embargo, para entender mejor las cifras presentadas es importante conocer la terminología que viene de la mano con el *crowdfunding*, como se explica a continuación:

- ❖ **Usuarios.** Se refiere a la cantidad de emprendedores que tienen una cuenta dentro de la plataforma y están en la capacidad de publicar sus propias campañas para obtener financiamiento.
- ❖ **Colaboradores.** Se refiere a los “donantes” o “inversionistas” que han realizado aportes en las diferentes campañas de financiamiento que se han publicado.
- ❖ **Fans y seguidores.** Se refiere las personas que no son usuarios ni colaboradores pero están dando seguimiento de los proyectos a través de las redes sociales o boletines que son publicados al respecto.
- ❖ **Ideas compartidas.** Se refiere a aquellos proyectos que han tenido acogida en la audiencia y han provocado viralidad, es decir, han sido compartidas en las redes sociales de personas particulares para que sus conocidos las conozcan y se sumen a las iniciativas.
- ❖ **Países.** Idea.me en sus inicios se estableció como plataforma de *crowdfunding* en Argentina y Uruguay; sin embargo, luego de 20 meses se registró participación también de Estados Unidos, México, Brasil y Chile.

Tipos de *crowdfunding*

En base a los intereses y necesidades de los emprendedores y los colaboradores (inversionistas) se han ido generando diferentes modelos de aporte y recompensas, que a nivel general los podemos dividir en dos tipos, los cuales se describen a continuación:

Crowdfunding no financiero. También conocido como Crowdfunding se basa en conseguir financiamiento a través de donaciones y/o recompensas. El nacimiento de esta práctica llegó a través de este modelo, donde los donantes contribuyen dinero en forma de donación, o a cambio de productos, gratificaciones o recompensas.

Es un tipo de financiación colectiva utilizada, normalmente, por organizaciones sin ánimo de lucro, para financiar proyectos solidarios o humanitarios. En este caso, el donante no recibe nada material a cambio de su aportación, salvo la satisfacción personal de haber apoyado un proyecto de su interés y participado en que se hiciera realidad (Lendico, 2016).

Los negocios ya existentes también pueden recurrir al *crowdfunding* basado en recompensas como una herramienta para medir la demanda de nuevos servicios en el mercado, recopilar opiniones sobre diseño, funcionalidad y calidad de un producto, y tener una mejor idea de los precios óptimos antes de escalar el negocio. (Defaz y Jáuregui, 2014)

Crowdfunding financiero. Es un modelo más reciente y en las mismas pequeñas empresas o emprendimientos con necesidades de capital que ofrecen acciones o rentabilidad financiera para colaboradores contribuyentes. Este modelo es lo opuesto al anterior, ya que los valores invertidos se convierten en deudas o en acciones. El *crowdfunding* financiero tiene el propósito de brindar oportunidades para que los inversionistas obtengan una remuneración financiera a cambio de su apoyo (Defaz y Jáuregui, 2014).

El negocio del crowdfunding financiero puede verse afectado por normas que regulan los servicios de intermediación y la emisión de instrumentos financieros, como aquellas relacionadas con el crédito al consumo, la protección al consumidor, las actividades de compraventa de instrumentos financieros, la provisión de servicios de pago, la protección de patentes, o los requerimientos de capital o Venture Capital (Cuesta, Fernández de Lis, Roibas, Rubio, Ruesta, Tuesta y Urbiola, 2014).

Entonces, se puede decir que el *crowdfunding* que tiene que ver con donaciones y recompensas, muestran menos riesgos a nivel legal que el *crowdfunding* financiero. Sin embargo, ambos están sujetos al riesgo de campañas fraudulentas o de incumplimiento, ante lo cual el *crowdfunding* no financiero presenta escenarios mucho más manejables.

El acceso a fuentes de financiamiento

En su etapa inicial, los emprendedores deben buscar la obtención de recursos externos. Las diversas posibilidades para la obtención de los recursos iniciales incluyen la obtención de ayudas públicas y las aportaciones de inversores privados. Es primordial entender que el hecho de convencer a inversores capitalistas para que inviertan en una idea de negocio es también un reto para los individuos que emprenden en el mismo, especialmente para los que no tienen un nombre establecido dentro del mercado. Por lo tanto, el “objetivo del inversor es vender las acciones que consiguió con su inversión inicial obteniendo una sustanciosa plusvalía” (Nueno, 2009).

El capital de riesgo sirve como vehículo a la realidad, de esta forma se financia la primera fase de una nueva empresa. En esta forma, mientras que el capital financiero no es en sí un bien diferenciador, la reputación de un inversor capitalista si puede ser un hecho diferencial entre las organizaciones de capital riesgo.

Las incubadoras

Por un lado, las incubadoras se definen como aquellos “lugares en los que se facilita una infraestructura elemental para el nacimiento de la empresa: espacio, asesoramiento, formación inicial e información al emprendedor” (García y Llopis, s/f). Una incubadora debe ofrecer servicios tales como soporte en la gestión, acceso a financiación, asesoramiento legal y jurídico, conocimientos técnicos operativos y acceso a nuevos mercados.

Por otro lado, para Aernoudt (2004) las incubadoras de investigación básica surgen con la finalidad de cerrar la brecha entre la investigación fundamental y su explotación comercial. Las ideas se desarrollan en sus laboratorios hasta que están listas para ser transferidas al mercado. A continuación, se presenta en la Tabla N° 3 los tipos de incubadoras existentes y sus objetivos:

Tabla N° 3: Tipología de las incubadoras y sus objetivos

Tipo	Objetivo
Incubadoras tecnológicas	Creación de empresas innovadoras desde un punto de vista tecnológico: nuevos productos y procedimientos.
Incubadoras sociales	Integración de categorías sociales y creación de empleo.
Incubadoras de investigación básica	Investigación básica y transferencia de conocimiento.
Incubadoras de desarrollo económico	Impulso del desarrollo regional mediante la creación de empresas de cualquier tipo.
Incubadoras mixtas	Creación de nuevas empresas y creación de empleo.

Fuente: Aernoudt, 2004.

Elaborado por: Roque Larrea.

En la Tabla N° 3 se puede ver que existen diferentes tipos de incubadoras clasificandose por tecnologicas, sociales, de investigacion basica, de desarrollo economico y mixtas. Cada tipo de incubadora tiene un objetivo definido según su ambito de accion por lo que es importante que los emprendedores identifiquen cual de estos objetivos se adapta mejor a su realidad para que puedan apoyarse en la incubadora correspondiente para poder desarrollar y ejecutar su idea.

En el Ecuador una de las incubadoras más completas que cumple con los objetivos mencionados anteriormente es Kruger Labs fundada por Ernesto Kruger, quien tuvo una idea inspirada en los ecosistemas de Google, Facebook y Twitter. Hoy es una corporación ecuatoriana enfocada en la solución de todo tipo de problemas empresariales a través de la implementación de procesos tecnológicos de vanguardia y en la innovación tecnológica. Se trata de una incubadora y aceleradora de startups, creada en medio de un ambiente lúdico para favorecer la fluidez de las ideas de los emprendedores, permitiéndoles expandir su creatividad (Arell-Báez, 2016).

Es importante acotar que los emprendedores necesitan de un capital para poder tener trabajadores, materias primas, información y otras entradas necesarias para la producción de mercancías y para que en un tiempo determinado puedan dar resultados. Sin embargo, en el Ecuador no existe el apoyo legal y financiero suficiente y existen muchas leyes que no permiten el impulso adecuado para los emprendedores.

Variables e indicadores determinantes del emprendimiento y la innovación en el Ecuador

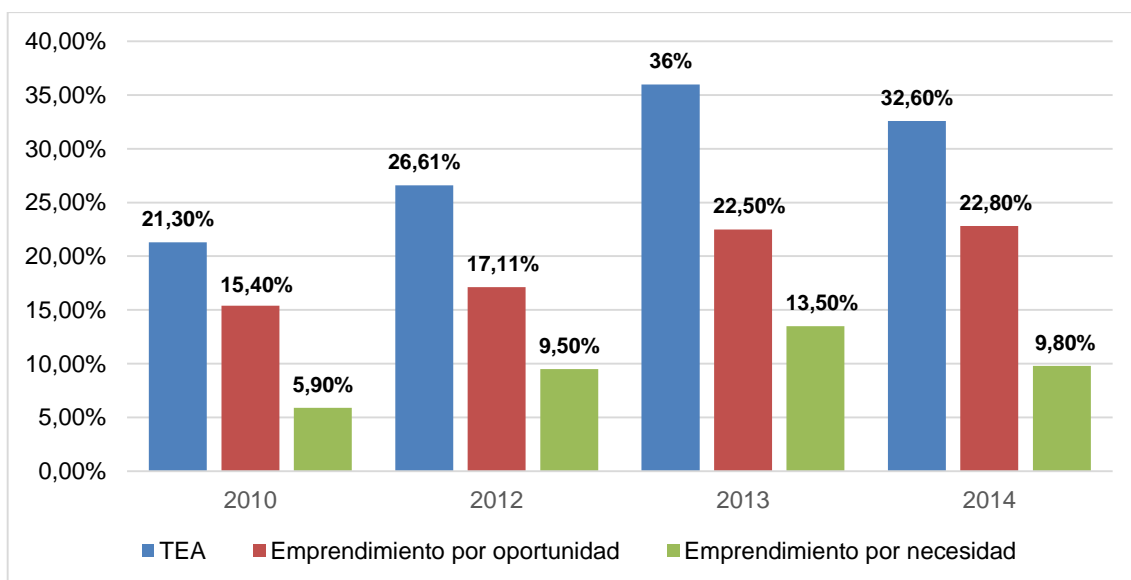
Variables e indicadores de Emprendimiento

Para determinar las principales variables e indicadores de estudio¹, se han clasificado las mismas según el tipo o categoría.

Uno de los principales indicadores que permite medir el nivel de emprendimiento en un determinado país es la Actividad Emprendedora Temprana (TEA), que corresponde al porcentaje de la población que tiene entre 18 y 64 años que es emprendedor naciente o dueño de un nuevo negocio (Lasio, Arteaga y Caicedo, 2010).

A continuación, se detallan las variables que corresponden a la TEA y sus derivadas. Esto corresponde a las tasas de emprendimiento por oportunidad y por necesidad, para poder clasificar y analizar según el tipo de emprendimiento que se genera mayoritariamente en Ecuador. Esto se puede observar en la Gráfico N° 1.

Gráfico N° 1. Indicadores y variables de acuerdo al tipo de emprendimiento en el Ecuador



Fuente: Lasio et al., 2010, 2012, 2013 y 2014.

Elaborado por: Roque Larrea.

¹ Ver el detalle de variables y sus definiciones en el Anexo A.

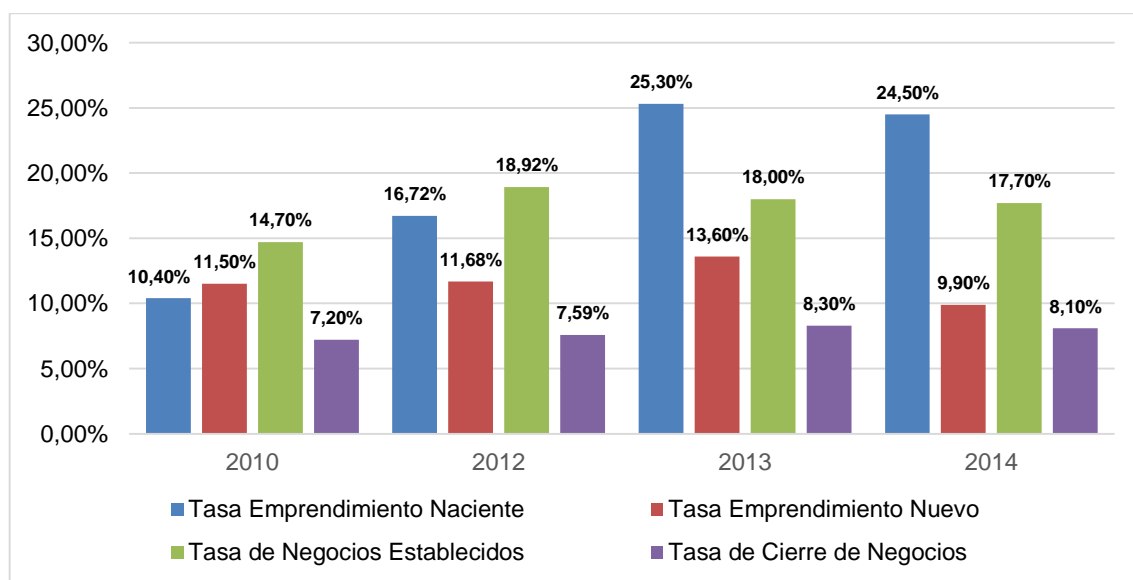
Como se puede constatar, a lo largo de los cinco años de estudio, la TEA tuvo un importante incremento, especialmente en el año 2013, donde se dice que se vivió un “boom” de emprendimientos en el país, con una TEA que alcanzó el 36%. Esto se debe a que existió un mayor apoyo por parte del sector privado y público al emprendimiento por oportunidad.

En efecto, a partir del 2010, se crearon empresas enfocadas al emprendimiento y la innovación para apoyar a las personas emprendedoras para guiarlas con los proyectos e incluso ayudarles a encontrar fuentes de financiamiento para éstos. Un claro ejemplo de esto es la empresa *Startups&Ventures* o el laboratorio de emprendimiento mejor conocido como *Kruger Labs*. Mediante estas nuevas entidades, se han fomentado redes de apoyo entre emprendedores e inversionistas, a través de *networking*² y de la facilidad para acceder a recursos claves en términos de recursos humanos, financieros, y de conocimiento.

De igual forma, el emprendimiento por oportunidad ha ganado terreno dentro de la sociedad ecuatoriana, lo que significa que las personas aprovechan mejor y de manera más eficiente las oportunidades que se dan en el entorno económico del Ecuador.

Adicionalmente, otros indicadores fundamentales para complementar este análisis corresponden a la fase o estado en el que se encuentra el negocio, como se puede constatar en el siguiente Gráfico N° 2.

Gráfico N° 2 . Emprendimiento por fase de negocio en el Ecuador



Fuente: Lasio et al., 2010, 2012, 2013 y 2014.

Elaborado por: Roque Larrea.

² *Networking*: El objetivo del *networking* es conectar con emprendedores, escuchar y aprender de los demás, encontrar posibles colaboradores, aliados, socios o inversores e incluso potenciales clientes. Esta iniciativa permite avanzar en el camino del emprendimiento, generando una extensa red de contactos dentro del ecosistema emprendedor y fortalecer las redes de emprendimiento dentro del país (Startups & Ventures, 2015).

El emprendimiento naciente corresponde a un emprendimiento que surge con la idea de una empresa, que todavía no está en funcionamiento y cuyos trámites recién comienzan a darse al momento de emprender y tiene menos de tres meses de vida. En cambio, el emprendimiento nuevo, corresponde a una empresa que ya está en marcha, con trabajadores y sueldos por pagar y va tomando forma a lo largo del proceso emprendedor, tiene entre tres y cuarenta y dos meses de antigüedad.

Por otro lado, los negocios establecidos son aquellos que ya tienen más de tres años y medio en el mercado. Por último, la tasa de cierre de negocios es aquella que nos indica los negocios que fracasaron por no seguir un proceso de innovación y concluyeron sus actividades.

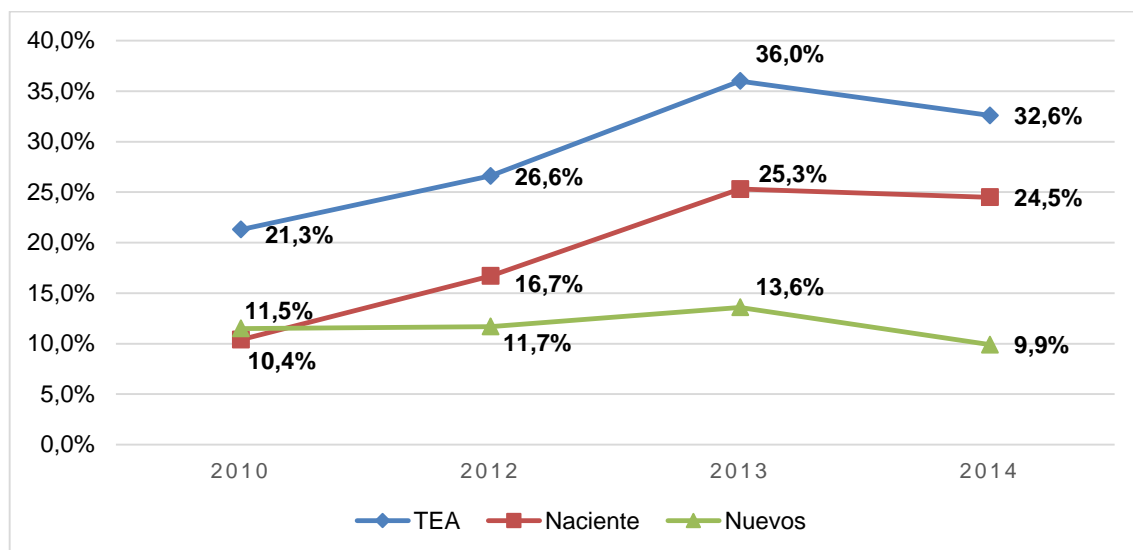
El Gráfico N° 2 pone en evidencia que la tasa de emprendimiento naciente tuvo la mayor variación duplicando su porcentaje entre el 2010 y 2014 lo cual indica que cada vez las personas desean emprender más creando así nuevos negocios para ser dueños o copropietarios. La tasa de cierre de negocios se ha mantenido prácticamente igual en el período de estudio, lo que es preocupante ya que se debería reducir este porcentaje y mantener en funcionamiento la mayor cantidad de emprendimientos posibles, mediante la inversión en I+D, innovación, la capacitación y educación de los emprendedores.

El problema de los nuevos emprendimientos es que tienen muchas dificultades y barreras que superar para sobrevivir. Existe la conocida “tasa de mortandad” que corresponde a las empresas que cierran sus actividades en los primeros cuatro o cinco años de funcionamiento.

Para poder bajar esta tasa, es relevante conocer cuáles factores afectan la supervivencia (...) se hace necesario para los países e instituciones derribar barreras inhibitorias del emprendimiento, actuando sobre la existencia de fallas sistémicas, es decir, limitaciones en el desarrollo de alguno de los factores que influyen sobre el proceso emprendedor (trámites y registros de empresas, acceso al financiamiento, peso de impuestos y regulaciones, infraestructura para la innovación, redes de contacto, entre otras) (Hochsztain y Messina, 2015).

En el caso ecuatoriano, el emprendimiento naciente es el que más destaca, por lo que se debe encontrar la forma para que éste llegue a ser un emprendimiento nuevo, con una empresa en funcionamiento, tratar de que cumpla con las expectativas y llegue a establecerse dentro del mercado. Se puede observar, según los datos del GEM, que entre el año 2010 y 2014, esta tasa se duplicó. Al contrario, el emprendimiento nuevo tuvo una ligera reducción entre el año 2013 y 2014 esencialmente. Esto se puede evidenciar en el siguiente Gráfico N° 3.

Gráfico N° 3 : Comparación de la TEA con respecto a los emprendimientos nacientes y nuevos en el Ecuador

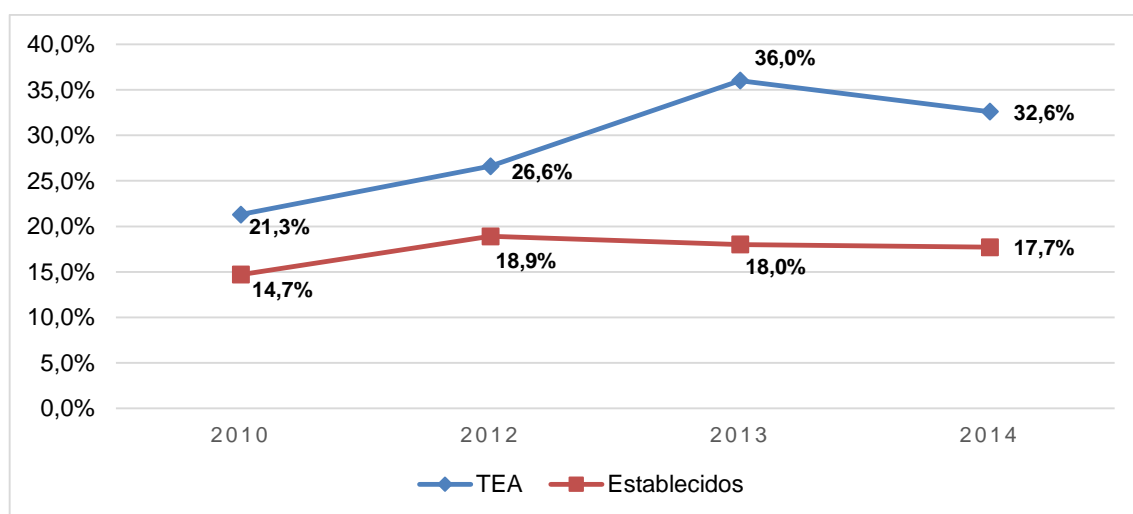


Fuente: Lasio et al., 2010, 2012, 2013 y 2014.

Elaborado por: Roque Larrea.

En el Gráfico N° 3 se puede apreciar que en el último año hubo una disminución de los tres indicadores, especialmente de los emprendimientos nuevos, lo que se puede traducir por una afectación directa al número de empresas potenciales establecidas en ese año como se puede observar en el Gráfico N° 4. Se esperaría que para el año 2015 se impulsen los emprendimientos en el país para que se dinamice este sector económico de mejor manera.

Gráfico N° 4 : Comparación de la TEA con respecto a los emprendimientos establecidos en el Ecuador



Fuente: Lasio et al., 2010, 2012, 2013 y 2014.

Elaborado por: Roque Larrea.

Otro aspecto relevante en cuanto a la innovación, es que ésta es más frecuente y con mayor éxito cuando se genera en empresas ya establecidas dentro del mercado, pues existen estudios, como los de Trujillo y Guzmán (2008) que demuestran que:

la mayoría de emprendimientos innovadores se desarrollan dentro de las empresas establecidas. Por lo tanto, se puede decir que las organizaciones establecidas tienen ventajas en cuanto a los recursos que poseen.

Aparte de todos estos factores, también existen varias características socio demográficas que pueden incidir en el éxito o fracaso de un emprendimiento o eventos coyunturales de la economía que pueden definir esto.

En realidad, el crecimiento y desarrollo de los nuevos emprendimientos se relacionan directamente con características específicas del emprendedor y del mercado, tal como lo evidencian Capelleras y Kantis (2009).

Tabla Nº 4. Características de los emprendedores en el Ecuador

Indicadores y Variables	2010	2011	2012	2013	2014
Nivel de educación primaria	14%	N/A	43,10%	37,30%	39,40%
Nivel de educación secundaria	31,50%	N/A	42,40%	27,60%	25,20%
Nivel de educación terciaria	10%	N/A	6%	13,60%	13,90%
Edad rango 25-34 años	33%	N/A	31,30%	30%	29,70%
Edad rango 35-44 años	27%	N/A	24,60%	23,50%	24,10%
Hombres	46%	N/A	44%	53%	48%
Mujeres	54%	N/A	56%	47%	52%
Ingresos inferiores a USD 400	52%	N/A	51,90%	48,8% ³	37,50%
Ingresos entre USD 400-800	33,32%	N/A	33,10%	34,86% ²	41,20%
Ingresos superiores a USD 800	14,68%	N/A	15%	16,34% ²	21,30%

Fuente: Lasio et al., 2010, 2012, 2013 y 2014.

Elaborado por: Roque Larrea.

El GEM publica numerosas estadísticas relacionadas con características específicas de los emprendedores. Para esta disertación, se han escogido las más relevantes dentro del contexto de estudio, tal como se aprecia en la Tabla Nº 4.

Uno de los principales factores clave para analizar en el perfil de un emprendedor es su nivel de educación. Así, se puede decir que el nivel de educación primaria es el que mayor

³ Este valor no consta como valor global en el GEM del año 2013, por lo que se calculó realizando el promedio de las brechas de ingresos por TEA por oportunidad, TEA por necesidad y TEA por motivación mixta, valores que sí constan en dicho informe. Estos valores se observan en el Anexo B.

porcentaje representa, con un notable incremento pasando de 14% en 2010 a 39,40% en 2014. La educación secundaria, al contrario, sufrió una disminución en el perfil emprendedor. A diferencia de esto, se aprecia un ligero incremento de tres puntos porcentuales en la educación terciaria o educación superior. Esto es un factor positivo ya que poco a poco va aumentando el número de personas con título universitario que decide emprender. El nivel de educación elevado puede influir de manera positiva al momento de tomar esta decisión, pues se tiene un mejor criterio y perspectiva para emprender e innovar.

Otro elemento clave del perfil emprendedor es el rango etario. En efecto, la edad es un factor determinante al momento de emprender. La tendencia escogida por lo general está entre 25 y 44 años. Dentro de este rango, se encuentra el 50% de los emprendedores.

Por lo tanto, se puede decir que en términos generales, los individuos toman la decisión de emprender a una edad temprana, antes de los 30 años. Así, empíricamente se ha evidenciado que “ los empresarios más jóvenes son más ambiciosos, creativos y tienen más energía, lo que les permite superar su falta de credibilidad, de experiencia y la dificultad para conseguir financiamiento” (Hochsztain y Messina, 2015).

Adicionalmente, el sexo es otro indicador socio demográfico importante dentro del perfil emprendedor. Como se aprecia en la Tabla N° 4, en todos los años de estudio, a excepción del 2013, el porcentaje de mujeres emprendedoras es superior al de los hombres. Se considera que el sexo es relevante para el éxito de un emprendimiento. En general, varios estudios determinan que la mujer emprende por necesidad más que por oportunidad.

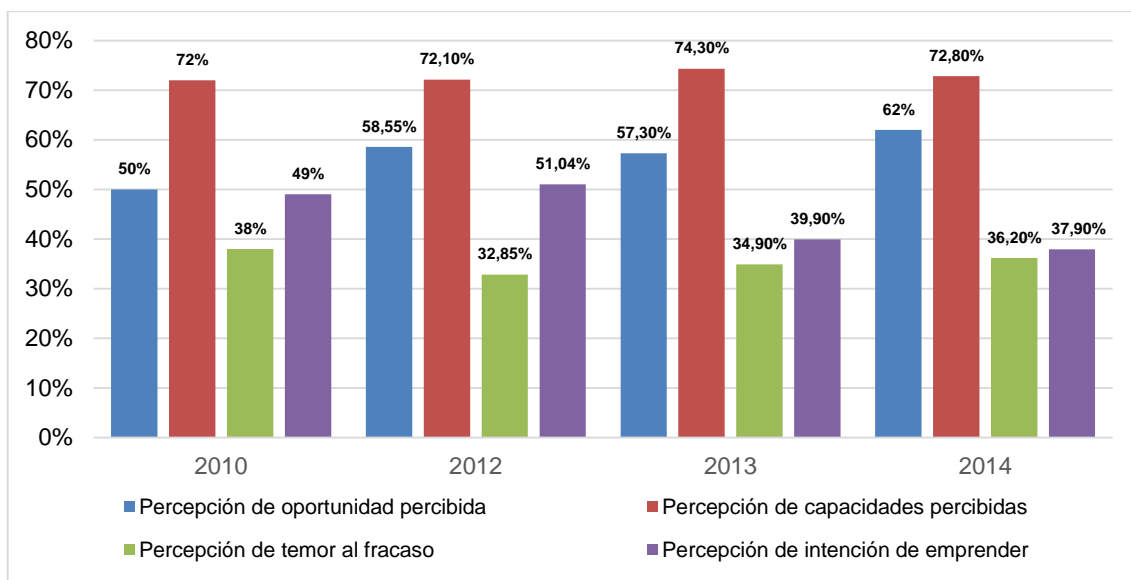
El ingreso promedio de un individuo también es un factor relevante dentro del perfil para emprender, puesto que esto determinará la facilidad de conseguir un financiamiento para lograr dicho objetivo. Así, se observa que entre el año 2010 y 2014, se redujo el porcentaje de personas emprendedoras con ingresos inferiores a USD 400,00 de 52% a 37,5%. Esto significa que los ecuatorianos con menos ingresos ya no tomarán tanto riesgo de emprender sobre todo en los últimos dos años.

Al contrario, los emprendedores con ingresos entre USD 400,00 y USD 800,00 incrementaron su proporción hasta el año 2014. Esto puede justificarse por el hecho de que empezaron a generarse mayores posibilidades de emprendimiento por oportunidad, lo que facilita a las personas a que aprovechen de esta coyuntura e inviertan sus ingresos en una nueva idea de negocio. De igual forma, esta misma tendencia se observa con las personas que tienen ingresos superiores a USD 800,00.

Para finalizar este análisis, el estudio se centra en variables cualitativas que destacan en el perfil de un emprendedor, según el GEM. Estas variables se refieren sobre todo a la

percepción de las personas al momento de emprender, tal como se aprecia en el gráfico N° 5.

Gráfico N° 5 . Variables cualitativas del perfil emprendedor ecuatoriano



Fuente: Lasio et al., 2010, 2012, 2013 y 2014.

Elaborado por: Roque Larrea.

Las percepciones de las personas al momento de emprender son un indicador que se debe destacar ya que permite conocer el perfil del emprendedor desde otro punto de vista. En este caso, se constata que hay un incremento de los emprendedores que generan una oportunidad percibida, es decir, que perciben una buena oportunidad para generar una nueva idea de negocio en su entorno. Entre el período de estudio, hubo un incremento significativo especialmente en este rubro.

En cambio, la percepción de capacidades para emprender, se ha mantenido con la misma tendencia desde el año 2010, con variaciones muy leves. Esta percepción corresponde al hecho de que las personas sienten que tienen la capacidad suficiente para emprender con un nuevo negocio.

Adicionalmente, la variable que corresponde a la percepción del temor al fracaso, es uno de los indicadores más influyentes ya que este temor es justamente el que detiene a muchas personas al momento de emprender. Cuando una persona tiene miedo de fracasar pero al mismo tiempo tiene la voluntad de emprender una nueva empresa, ese miedo puede ser un factor clave que le detenga y no le permita continuar con su idea. En el caso ecuatoriano, hay una disminución muy leve en este rubro a lo largo de los años de estudio. Se debe enfatizar que el hecho de fracasar con un emprendimiento no es necesariamente un elemento negativo, puesto que el fracaso es parte del mismo y puede servir a fomentar mayor esfuerzo.

Por último, están los emprendedores que tienen la intención de emprender en los próximos tres años pero que aún no tienen nada concreto. Este porcentaje ha disminuido en los últimos años de manera significativa. Esto puede ser negativo pues se requiere que haya más gente que tenga la voluntad y la intención de emprender en un nuevo negocio, para poder dinamizar la economía y sobretodo, poder afrontar la crisis económica a la que se está enfrentando el Ecuador en este momento.

En efecto, cuando hay este tipo de crisis hay mucha gente que se anima a emprender por necesidad, ya sea porque se quedó sin trabajo o porque necesita un medio de subsistencia. Entonces, el emprendimiento puede ser en diversos sectores que a pesar de que exista una crisis, se pueden generar nuevos nichos de mercado y aprovechar de este momento crítico de la economía para sacar adelante un negocio propio. De todas formas, para que un emprendimiento sea verdaderamente exitoso, debe tener una base de financiamiento sólida y una capacitación continua para mejorar en el manejo de la nueva empresa o idea de negocio.

Financiamiento y capacitación para emprender

A lo largo de esta disertación, se han planteado variables cuantitativas y cualitativas que representan el perfil general de un emprendedor. Pero no se debe dejar de lado otro aspecto clave para que un emprendimiento tenga verdadero éxito: el financiamiento y la capacitación.

Por un lado, el financiamiento de un emprendimiento es la base del mismo y puede determinar el éxito o el fracaso de éste. En realidad, muchos estudios han llegado a la conclusión que las empresas que se financian solamente con recursos propios del emprendedor, alcanzan menores niveles de crecimiento. Al contrario, "uno de los factores de las empresas innovadoras dinámicas es tener diversas vías de financiamiento" (Capelleras y Kantis, 2009, citado en Hochsztain y Messina, 2015).

Existen organizaciones que aceleran su crecimiento gracias al acceso de fuentes externas de financiación es decir, bancos, sociedades de capital de riesgo u organismos públicos.

De igual manera, los inversionistas seleccionan a los proyectos de emprendimiento que presentan mayor probabilidad de crecimiento y donde el capital de riesgo no se limite únicamente a recursos económicos sino también a una expansión de contactos entre emprendedores e inversionistas.

A pesar de esto, se considera que uno de los factores limitantes para el emprendimiento en el Ecuador es la falta de apoyo financiero. En efecto, a pesar de que en los últimos años se han generado diversos programas públicos y privados para apoyar a los nuevos

emprendedores, en el sistema financiero en general, no existen productos que beneficien a este sector, aparte de los programas destacados por la Corporación Financiera Nacional (CFN), que tienen un sin número de requisitos y garantías.

En el Anexo C se puede evidenciar las políticas, instrumentos y los actores con sus respectivos roles para el fomento del financiamiento a los emprendimientos.

En los últimos años, se puede constatar que han surgido unas pocas empresas para apoyar al emprendimiento y la innovación dentro del país, mismas que se siguen consolidando para crear laboratorios de emprendimiento y facilitar el acceso al capital de riesgo, a través de una reestructuración de las ideas de negocios, elaboración de modelos de negocio, y la creación de redes de emprendedores. Asimismo, se busca facilitar y agilizar el proceso de ejecución de la idea emprendedora, a través de un modelo de negocio más simple, pero bien elaborado y sustentado. Esto permite acelerar todos los trámites burocráticos y facilitar la posibilidad de acceder al capital semilla o capital de riesgo, por medio de un proceso de evaluación que no sea tan exigente como los que se utilizaban anteriormente en el Ecuador. Cuando hay mayor agilidad y rapidez en el proceso de creación de una empresa, tiene mayor probabilidad de crecer rápidamente.

Para estructurar un modelo de negocio sólido, debe existir la facilitación y capacitación en procesos de innovación que permita adquirir los conocimientos básicos para estructurar un modelo de negocio bien planificado para que los resultados sean claros, concisos y con alto impacto. Existen herramientas muy buenas que facilitan los procesos para presentar los proyectos ya sean ante un inversionista o a través de concursos como los que se están empezando a dar en el Ecuador para apoyar al ecosistema emprendedor.

Una metodología muy buena y fácil de aplicar es el Lienzo del Modelo de Negocio (CANVAS). El Modelo de Negocio conocido como el modelo Canvas fue desarrollado por Alexander Osterwalder en el año 2010, y ofrece directamente una visión global de la idea de negocio, mostrando claramente las interconexiones entre los diferentes elementos para el éxito del proyecto. Este modelo es una herramienta muy útil y de fácil desarrollo para los emprendedores, ya que es una nueva forma de agregar valor a las ideas y que estas sean ejecutadas de la forma correcta.

Como explican Osterwalder y Pigneur en el libro Generación de modelos de negocio (2011: 19):

la mejor manera de describir un modelo de negocio es dividirlo en nueve módulos básicos que reflejen la lógica que sigue una empresa para conseguir ingresos. Estos nueve módulos cubren las cuatro áreas principales de un negocio: clientes, oferta, infraestructuras y viabilidad económica.

Adicionalmente, la capacitación es otro eje fundamental que un emprendedor debe tener constantemente para poder llegar al objetivo. Esto significa que se deben centrar los esfuerzos en el capital humano y la mejora del mismo. El capital humano comprende “el conocimiento, las habilidades y las capacidades del emprendedor (...) las cuales son consecuencia del nivel educativo y la capacitación previa” (Hochsztain y Messina, 2015). Ante esto, los emprendedores deben entender que la capacitación es una inversión que da resultados en el largo plazo, esto es algo que todos los emprendedores deberían tener claro, y no ver a la capacitación como un gasto.

Las empresas innovadoras se caracterizan por introducir cambios organizacionales dentro de la empresa y por la revisión y ajuste constante de su modelo de negocios.

Se puede considerar que los emprendedores con mayores índices de capacitación tienen más habilidades para identificar y explotar las nuevas oportunidades de negocio que están surgiendo en el Ecuador en la actualidad.

Entonces, cuando existe una buena capacitación y un correcto uso de los recursos financieros, las empresas pueden acceder a una mayor proporción del mercado local e incluso, internacional. Esto impulsa a su vez al desarrollo de las ventajas competitivas del emprendedor para poder estar a la par de su competencia y convertirse en un referente de su línea de negocio.

Al igual que el financiamiento, dentro de lo que respecta a la capacitación, el Consejo Sectorial de la Producción generó algunas políticas e instrumentos para que exista una correcta capacitación, para así fortalecer las habilidades y capacidades de las personas generando una cultura enfocada tanto al emprendimiento como a la innovación. Las políticas e instrumentos se puede observar en el Anexo D.

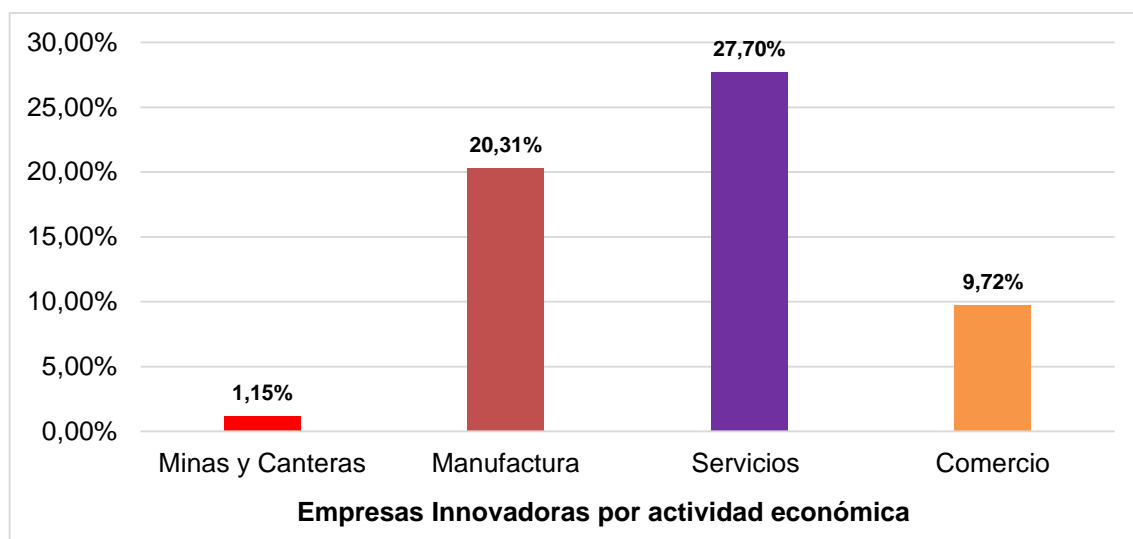
Es de suma importancia conocer los indicadores y variables que determinan el éxito o fracaso de un emprendimiento, es la base para identificar emprendimientos con verdadero potencial, con alto impacto e innovadores. Esto puede permitir enfocar los esfuerzos hacia las áreas en las que se necesite el verdadero apoyo para lograr el impulso necesario para la nueva idea de negocio llevando al emprendimiento y a la innovación a otro nivel.

Variables e indicadores de innovación

En efecto, también es importante estudiar algunos indicadores relacionados con la innovación en el Ecuador para entender la realidad de ésta en el país. Para esto, se analizarán los datos disponibles según la Encuesta de Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación (ACTI), realizada por el INEC en el período 2009-2011.

A continuación se presentan el porcentaje de empresas innovadoras por actividad económica según los datos del reporte de ACTI, en el Gráfico N° 6.

Gráfico N° 6. Porcentaje de empresas innovadoras por actividad económica



Fuente: Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT) – Instituto de nacional de estadística y censos (INEC), 2011.

Elaborado por: Roque Larrea.

En el Gráfico N° 6, se puede constatar que existe una fuerte concentración de empresas innovadoras en el sector de servicios, seguido por el sector manufacturero. Esto puede explicarse por el hecho de que la mayor parte de emprendimientos novedosos e innovadores surgen de ideas relacionadas a los servicios para empresas y a consumidores, tales como restaurantes, Pymes, entre otros.

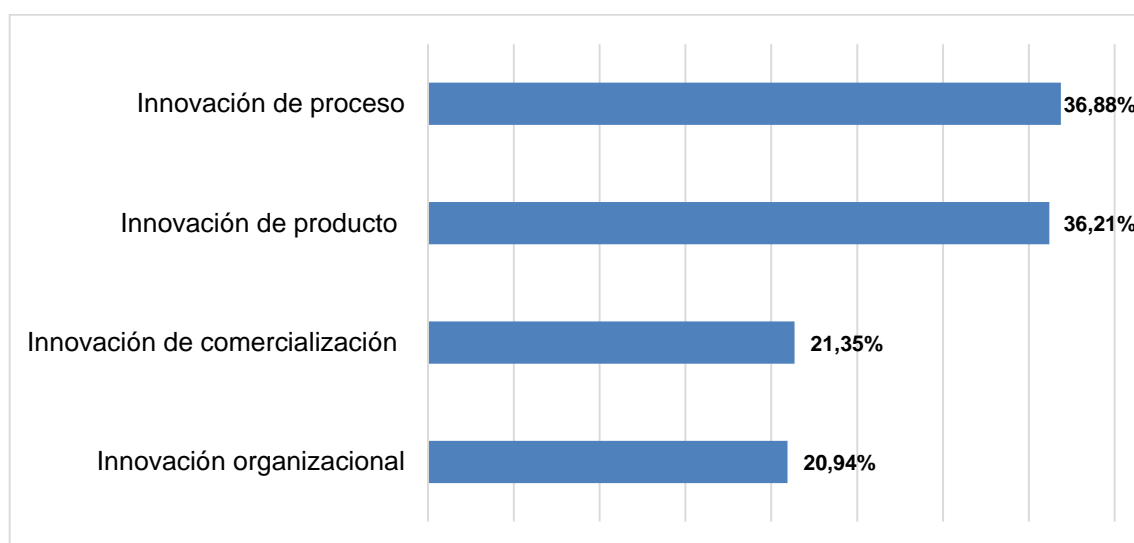
En el sector manufacturero ecuatoriano la eficiencia en la asignación de los recursos es aproximadamente un cuarto de la productividad agregada de la industria típica en el país típico. En el caso del sector servicios, la asignación de recursos genera una pérdida de aproximadamente un 11% en la productividad agregada del sector. Esto significa que si los trabajadores del sector servicios se reasignaran aleatoriamente dentro de las empresas de servicios actuales, la productividad total de esa industria se incrementaría en un 11%, generando un aumento en la productividad agregada del país de un 8,5% (Guaipatin y Schwartz, 2014).

Al contrario, el sector de minas y canteras tiene un porcentaje mínimo equivalente al 1,15% de empresas innovadoras, esto se debe a que en realidad este sector todavía no se desarrolla la minería a gran escala, sino que existen proyectos de pequeña y mediana minería y

canteras, además, este sector se maneja lamentablemente de manera muy informal, con formas de trabajo precarias y sin elementos innovadores.

Para complementar este análisis, otro indicador que se destaca es el porcentaje de empresas según el tipo de innovación que realicen, tal como se observa en el Gráfico N° 7.

Gráfico N° 7. Porcentaje de empresas según tipo de innovación



Fuente: SENESCYT – INEC, 2011.

Elaborado por: Roque Larrea.

Para poder comprender de mejor manera el Gráfico N° 7. en la siguiente Tabla N° 5, se definen los cuatros tipos de innovación a los que se hace referencia.

Tabla N° 5. Definiciones según el tipo de innovación

Tipo de innovación	Definición
Innovación de producto	<p>Aporta un bien o servicio nuevo, o significativamente mejorado, en cuanto a sus características técnicas o en cuanto a su uso u otras funcionalidades, la mejora se logra con conocimiento o tecnología, con mejoras en materiales, en componentes, o con informática integrada.</p> <p>Para considerarlo innovador un producto debe presentar características y rendimientos diferenciados de los productos existentes en la empresa, incluyendo las mejoras en plazos o en servicio.</p>

Innovación de proceso	<p>Concepto aplicado tanto a los sectores de producción como a los de distribución. Se logra mediante cambios significativos en las técnicas, los materiales y/o los programas informáticos empleados, que tengan por objeto la disminución de los costes unitarios de producción o distribución, la mejorar la calidad, o la producción o distribución de productos nuevos o sensiblemente mejorados.</p> <p>Las innovaciones de proceso incluyen también las nuevas o sensiblemente mejoradas técnicas, equipos y programas informáticos utilizados en las actividades auxiliares de apoyo tales como compras, contabilidad o mantenimiento. La introducción de una nueva, o sensiblemente mejorada, tecnología de la información y la comunicación (TIC) es una innovación de proceso si está destinada a mejorar la eficiencia y/o la calidad de una actividad de apoyo básico</p>
Innovación en Organización	<p>Cambios en las prácticas y procedimientos de la empresa, modificaciones en el lugar de trabajo, en las relaciones exteriores como aplicación de decisiones estratégicas con el propósito de mejorar los resultados mejorando la productividad o reduciendo los costes de transacción internos para los clientes y proveedores. La actualización en la gestión del conocimiento también entra en este tipo de innovación, al igual que la introducción de sistemas de gestión de las operaciones de producción, de suministro y de gestión de la calidad.</p> <p>Igualmente se consideran innovaciones en organización las variaciones en las relaciones con clientes y proveedores, incluyendo centros de investigación y la integración de proveedores o de inicio de subcontratación de actividades.</p>
Innovación en comercialización	<p>Consiste en utilizar un método de comercialización no utilizado antes en la empresa que puede consistir en cambios significativos en diseño, envasado, posicionamiento, promoción o tarificación, siempre con el objetivo de aumentar la ventas. La variación en el método tiene que suponer una ruptura fundamental con lo realizado anteriormente.</p> <p>Los cambios de posicionamiento pueden consistir en la creación de nuevos canales de venta como el desarrollo de franquicias, la venta directa, las modificaciones en la forma de exhibir el producto o la venta de licencias de uso.</p> <p>Los cambios en promoción suponen la modificación en la comunicación utilizando nuevos soportes, sustitución del logo, los sistemas de fidelización y la personalización de la relación con el cliente.</p> <p>La tarificación hace referencia a sistemas de variación de precios en función de la demanda o de las opciones ofrecidas.</p>

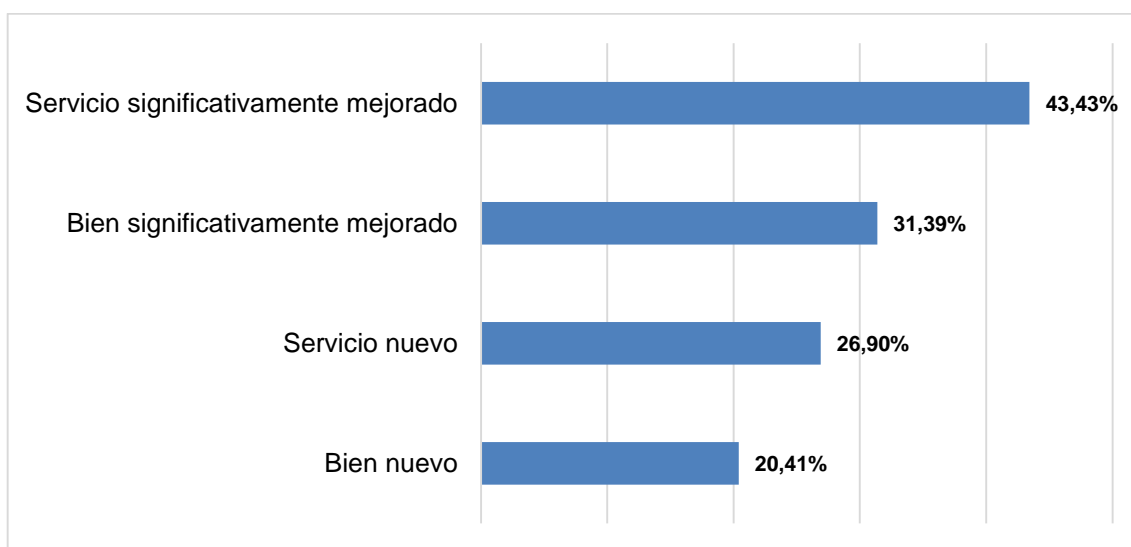
Fuente: SENESCYT – INEC, 2011.

Elaborado por: Roque Larrea.

Entonces, según los datos del Gráfico N° 7, se constata que el mayor porcentaje de empresas realizan innovación de proceso, es decir, que se incorporan nuevos mecanismos para la producción y distribución de sus productos o servicio y se aprovechan los mismos para ser más eficientes. Todas las empresas deben adaptarse de forma inmediata a las necesidades del mercado y adelantarse a la competencia, por lo que los procesos están en constante innovación. De igual forma, el 36,21% de las empresas realizan innovaciones de producto, lo que significa que se mejoran los ya existentes. En el caso de la innovación organizacional, el porcentaje es menor alcanzado el 20,94%, por lo que se deberían buscar métodos como el intraemprendimiento para fortalecer este tipo de innovación dentro de las empresas, tal como se analizará posteriormente en esta disertación.

Adicionalmente, se puede analizar de manera más precisa la innovación de producto a través de los resultados de esta encuesta realizada por el INEC. En este caso, el Gráfico N° 8. pone en evidencia la forma de innovación de producto realizada por las empresas que realizan este tipo de actividad.

Gráfico N° 8. Definiciones según el tipo de innovación de producto



Fuente: SENESCYT – INEC, 2011.

Elaborado por: Roque Larrea.

Se puede observar en el Gráfico N° 8 que del total de las empresas innovadoras de producto, el 43,43% realiza un servicio significativamente mejorado. Esto significa que se realizan mejoras en el servicio ya existente, para que éste sea más competitivo y de mayor satisfacción para los clientes. Al contrario, el porcentaje de empresas que innovan un servicio nuevo alcanza el 26,90%, prácticamente la mitad del servicio antes mencionado.

De igual forma, se observa que para los bienes también hay más empresas que realizan mejoras en lugar de bienes nuevos. Entonces, es fundamental que estas mejoras tanto en servicios como en productos se canalicen de la mejor manera desde los procesos internos de las empresas, para lo cual es muy importante que las instituciones desarrollen el intraemprendimiento.

Variables e indicadores de Intraemprendimiento

El intraemprendimiento llega a tener mayor éxito cuando va de la mano de la innovación. Antes de realizar este emprendimiento, la empresa debe hacer un estudio y un análisis para poder aprovechar sus recursos sobre todo las ventajas competitivas⁴ que posee en relación a la competencia. Por lo tanto, se puede afirmar que la innovación, cuando es bien aprovechada gracias al intraemprendimiento, es una ventaja competitiva muy importante para la empresa, y si se la mantiene a lo largo del tiempo se convierte en una ventaja sostenible y eficiente.

Por último, para tener un intraemprendimiento más exitoso es de vital importancia dar impulso a una cultura de innovación compuesta por los siguientes aspectos:

un activismo innovador, es decir, el rol desempeñado por los intraemprendedores autónomos; *la innovación como capacidad*, a través de la cual los individuos son entrenados para la innovación, y, finalmente, *la innovación como un proceso* que asegure que las ideas son progresivamente desplegadas desde la imaginación hasta la experimentación, valoración, aumento de escala y por último realidad (Trujillo y Guzmán, 2008).

En conclusión, la innovación es la herramienta clave que permite que los empleados cambien su perspectiva sobre su trabajo y se sientan más involucrados dentro de la empresa, desarrollen su actitud intraemprendedora e incluso, en ciertos casos, permite que las personas aprovechen de sus ideas innovadoras y creen su propio negocio.

Intraemprendimiento y entorno empresarial

Para complementar este análisis, es importante destacar que según el entorno en el cual se encuentren las empresas, existen ocasiones en las que éste es favorable para desarrollar nuevas ideas, aprovechar oportunidades que surgen de acuerdo a la situación económica y social que rodea a un negocio y sacar provecho de actividades intraemprendedoras. Por eso,

⁴ En este caso, las ventajas competitivas se definen según Michael Porter (1991) como: el valor que una empresa es capaz de crear para sus clientes, en forma de precios menores que los de los competidores para beneficios equivalentes o por la provisión de productos diferenciados cuyos ingresos superan a los costes. Cualquier característica de una empresa que la distingue del resto y la sitúa en una posición superior para competir. Las ventajas competitivas básicas son el liderazgo en costes y la diferenciación de productos.

es importante que exista dinamismo en el entorno para que las oportunidades puedan generarse con mayor frecuencia y se deriven en actividades de intraemprendimiento.

De esta forma, muchas veces el intraemprendimiento surge cuando las condiciones del mercado presentan nuevas oportunidades, o al contrario, amenazas. Depende de cada empresario la forma de afrontar estas dos opciones y direccionar los esfuerzos en términos de recursos, productividad e innovación hacia el desarrollo de una idea de intraemprendimiento que beneficie al crecimiento de la empresa en el largo plazo. Obviamente, cuando un negocio está bien estructurado internamente, es más fácil la adaptación del personal y de los recursos para enfrentar las condiciones del entorno, ya sean positivas o negativas, y lograr generar una actividad que genere crecimiento empresarial.

En general, numerosos estudios empíricos han concluido que existen cinco factores principales que permiten tener un intraemprendimiento exitoso (Trujillo y Guzmán, 2008):

1. **Sistemas de incentivos.** este sistema puede ser la base de la motivación para que las personas sean más competitivas, productivas y busquen generar ideas innovadoras y diferentes en beneficio de la empresa. El hecho de tener un incentivo es un factor estimulante positivo que produce resultados favorables. Estos incentivos pueden ser de tipo económico pero también se traducen en el reconocimiento profesional, prestigio, ascensos, entre otros.
2. **Soporte de la gerencia.** el apoyo gerencial es fundamental y se debe fomentar la innovación desde la cabeza de la institución. Esto significa que el intraemprendimiento debe ser un elemento integrado en todos los procesos que se llevan a cabo internamente, para poder interiorizar esta idea y que los trabajadores se adueñen de esta percepción y quieran compartir sus ideas de forma natural y espontánea. Esto puede generar un entorno de confianza y promover el emprendimiento individual al interior de la empresa.
3. **Acceso a recursos.** es fundamental que cada empresa tenga establecido un porcentaje de su presupuesto para destinar al emprendimiento y la innovación. Para poder desarrollar las ideas que surjan a lo largo del intraemprendimiento es fundamental disponer de los recursos suficientes, tanto económicos, como humanos. El hecho de que las personas puedan tener el respaldo de estos recursos para promover sus ideas también es una fuente de incentivo y motivación para que desarrollen las mismas.
4. **Estructura organizacional.** es la base de la organización de la empresa. El hecho de tener una estructura organizacional bien consolidada, participativa y eficiente, permite que la misma se adapte con mayor facilidad a los cambios necesarios al momento de realizar un intraemprendimiento
5. **Proceso de toma de riesgo.** se debe encontrar un equilibrio al momento de tomar riesgos en relación al proceso de innovación o intraemprendimiento. En efecto, poco

riesgo puede ser negativo pues puede limitar este tipo de procesos, pero, de igual forma, el tomar una decisión demasiado riesgosa también puede ser perjudicial para la empresa, pues se puede exponer y no alcanzar los resultados esperados con el intraemprendimiento. Por esto, es fundamental que se realice un estudio previo y análisis de prototipos mediante la elaboración de modelos de negocios antes de desarrollar cualquier tipo de innovación para determinar si realmente es conveniente tomar ese riesgo o no. “La aversión al riesgo del individuo no es paradójica para la empresa, sino que es necesaria para la empresa”.

Además de todos estos factores, es fundamental que se desarrolle una verdadera cultura organizacional o cultura de innovación, para que las personas tengan un mayor impulso y confianza al momento de emprender.

Cultura intraemprendedora

Un factor primordial para el intraemprendimiento es que las personas desarrollen una cultura de innovación o emprendedora, para que puedan hablar el mismo lenguaje. Esta cultura debe ser permanente, promovida desde la educación primaria de las personas, es decir, se debe incluir dentro de los programas educativos de las escuelas, y continuar en colegios y universidades. De esta manera, las personas, al momento que se insertan en el mercado laboral, tendrán una ventaja competitiva previamente adquirida: la cultura organizacional. Esta ventaja les permite ser más competitivos dentro del mercado, destacarse en sus labores y fomentar la innovación como eje fundamental del desarrollo empresarial.

Este tipo de cultura permite además generar procesos de apoyo, cooperación y confianza entre los individuos. Se rompe el esquema de querer destacarse individualmente, para hacerlo colectivamente y en beneficio de la empresa, impulsando nuevas ideas de negocio y compartiéndolas con los demás.

Los indicadores y variables que permiten analizar el emprendimiento y la innovación dentro de un contexto de desarrollo se refieren principalmente a los que se relacionan con el financiamiento, la capacitación, el nivel de educación, el nivel de ingresos y el tipo de emprendimiento que se realice.

A pesar de que la contribución para la economía ecuatoriana parece ser todavía mínima, es importante sentar las bases para cambiar la mentalidad de los ecuatorianos y enfocarse en impulsar proyectos de emprendimiento dinámicos para que esta contribución aumente y tenga efectos plasmados en el futuro. En efecto, los indicadores y variables que se han analizado a lo largo de este capítulo ponen en evidencia que Ecuador ha mejorado en cuanto a los índices pero, en el análisis global, estos indicadores no son suficientes.

Emprendimiento e innovación en el Ecuador

La actividad emprendedora en el Ecuador

Antecedentes

En el Ecuador, el atraso social, económico e incluso cultural, se dio, en muchos de los casos, por políticas sociales que tenían que ver con el asistencialismo, políticas que surgieron en la década de los noventa, bajo el auspicio de organismos internacionales como el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BIRF), que terminó por legitimar estas políticas y que no contribuyeron a mejorar el desarrollo del país sino de las grandes empresas internacionales y de los bancos (nacionales e internacionales).

De acuerdo a Vargas (2011: 45) se entiende que es la “carencia de una política social universal que también afecta directamente a millones de micros y pequeños empresarios de la región que, requieren el apoyo decidido y directo del estado para poder salir de sus postraciones socioeconómicas”. Los gobiernos han apoyado políticas que beneficiaban más a las grandes empresas y no a los más necesitados. La mayoría de las políticas fueron generadas para beneficiar a las grandes multinacionales y afectando a los pequeños emprendimientos y microempresas en el país y la región.

En efecto, Raúl Zibechi en una entrevista realizada por Fernando Arellano (2010: 2), mencionó que las “políticas asistencialistas no erradican la pobreza, no abordan las causas estructurales de la marginalidad y la exclusión social, por el contrario, profundizan el paradigma individualista del neoliberalismo”. Las políticas de Estado no han sido planteadas como tales para que definan modelos en los cuales la población en pobreza pueda progresar con sus propios esfuerzos y con ayuda, no asistencialista, sino con verdaderas oportunidades y en igualdad de condiciones que las empresas multinacionales. Los emprendimientos grandes o pequeños surgen de las necesidades de las personas por tener que sobrevivir.

En el país el emprendimiento ha sido fomentado y desarrollado por instituciones Públicas tal como el Ministerio Coordinador de la Producción, Empleo y Productividad a través del Programa Emprende Ecuador, o el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito a través de CONQUITO, empresa que fomenta la innovación y el emprendimiento. En realidad, la nueva perspectiva del cambio de matriz productiva como uno de los principales objetivos del gobierno ha impulsado estas iniciativas pero todavía se deben crear más programas, fuentes de financiamiento y una institucionalidad solvente para que este ámbito pueda despegar de manera positiva para la economía y el país en general.

El emprendimiento en el Ecuador no se generó como en cualquier otra parte del mundo, por lo que es importante destacar la idea que “identificar al emprendimiento en el Ecuador, es hablar desde su propia historia como conocimiento tradicional, el mismo que está siendo revitalizado, entre otras cosas, por los intentos de superar los determinismos imperantes hasta la década de los 70” (Samaniego, 2015: 3). En el país se inició un cambio de enfoque al desarrollo emprendedor a través del proceso de la innovación mediante el cambio de la matriz productiva, la incorporación del emprendimiento y la innovación en el marco de la educación superior y proyectos de ley que promueven el emprendimiento de los diferentes sectores sociales y económicos del país.

Es importante destacar que durante los últimos años, ha existido la necesidad de crear y de desarrollar emprendimientos a través de los gobiernos regionales, instituciones universitarias, cámaras de comercio, empresas privadas, organizaciones no gubernamentales, o por medio de las denominadas incubadoras. Las incubadoras tienen como objetivo ayudar a quienes quieran iniciar un nuevo negocio, éstas les proporcionan la infraestructura básica, recursos y diferentes tipos de servicios para poner en marcha la idea emprendedora.

En el caso del Ecuador, en los últimos años se han integrado cada vez más empresas tanto del sector público como del privado, para llevar a cabo procesos de emprendimiento e innovación. En el Anexo E, se puede encontrar un listado de las empresas que han contribuido activamente en este ámbito en el Ecuador.

En términos generales, para analizar el emprendimiento se deben considerar tres dimensiones: los procesos, comportamientos y resultados tal como se aprecia en la Figura N° 4.

Figura N° 4: Las tres dimensiones del emprendimiento



Fuente: Wilson y Strokes, 2006.
Elaborado por: Roque Larrea.

Esta figura pone en evidencia que este conjunto de dimensiones generan un emprendimiento que tiene un papel muy importante dentro de la economía. El emprendimiento genera más empleo, crecimiento productivo e innovaciones de alta calidad en el mercado. Sin embargo, hay que tener en cuenta que el aumento de la creación de empresas innovadoras es más eficaz que un aumento en la actividad empresarial en general.

Por lo tanto, hay que tener en cuenta que el aumento de la creación de empresas innovadoras es más eficaz que un aumento en la actividad empresarial en general. Las nuevas empresas en sectores de alta tecnología producen bienes o servicios con más calidad que las demás. Para desarrollar un ecosistema emprendedor que genere productos innovadores, se debe partir de unas bases sólidas de financiamiento que hagan posible el emprendimiento y la innovación. En el segundo nivel intervienen los medios tecnológicos que parten de la participación de centros de transferencia tecnológica y en el tercer nivel los actores o agentes de innovación.

Para continuar con el análisis de la actividad emprendedora en el Ecuador, se procede a estudiar el marco legal que la regula, constatando que éste es muy escaso en relación a este tema.

Marco legal

Para comprender la evolución de las leyes en Ecuador en cuanto a emprendimiento se debe hacer una comparación entre la Constitución de 1998 y de 2008, para establecer cuáles han sido los avances en materia legal que aseguren la economía del país y el emprendimiento del Ecuador. Desde la Constitución de 1998, el sistema económico respondía a los principios de eficiencia, solidaridad, sustentabilidad y calidad en el que el Estado deba asegurar el desarrollo socialmente equitativo y garantizar el desarrollo de las actividades económicas.

En el artículo 283 de la Constitución de 2008, se establece que el sistema económico es social y solidario y se integra por las formas de organización económica pública, privada, mixta, popular y solidaria. La economía popular y solidaria incluye a los sectores cooperativistas, asociativos y comunitarios.

De igual forma, la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria (LOEPS) del año 2011, surge de la necesidad de transformar las asociaciones económicas que formaban parte de la antigua Ley de Cooperativas del 2001. En este sentido, los emprendimientos se encuentran amparados en la LOEPS que y se definen como:

sociedades de derecho privado, formadas por personas naturales o jurídicas que, sin perseguir finalidades de lucro, tienen por objeto planificar y realizar actividades o trabajos de beneficio

social o colectivo, a través de una empresa manejada en común y formada con la aportación económica, intelectual y moral de sus miembros (Ley de Economía Popular y Solidaria, 2011).

Es decir, que las empresas que forman parte de la LOEPS podrían denominarse dentro del cooperativismo. Sin embargo, en la actualidad la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria (LOEPS), incluye el sistema cooperativo para todo tipo de emprendimientos (como una parte fundamental de la economía del Ecuador. Por ello, en los artículos Art. 73 y 75 de la LOEPS, se establece que los emprendimientos son unidades económicas que permiten a los ciudadanos ecuatorianos participar en la creación de empresas ya sea de carácter unipersonal, familiar o doméstico.

En suma, el emprendimiento es un rubro importante de la economía ecuatoriana que se encuentra legitimada por el marco legal constitutivo y el cuerpo normativo de leyes como la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria de 2011 que enfatiza la participación de la comunidad en el desarrollo económico del país. En este sentido, existe un marco legal que regula los distintos emprendimientos que pueden establecerse en el Ecuador.

Una vez que se ha revisado el marco legal, se procede con el análisis del emprendimiento en el Ecuador en el periodo 2010-2014.

Comportamiento del emprendimiento en el período 2010-2014

Para analizar el comportamiento del emprendimiento en el Ecuador, es importante comprender que las personas (naturales y jurídicas que emprenden son aquellas que quieren obtener el éxito a través de la transformación de ideas o en base a nuevas ideas que puedan dar rentabilidad a corto o largo plazo). Se debe señalar que este tipo de transformaciones requiere de personas que quieran y puedan tener la capacidad de innovar al introducir nuevos productos dentro de nuevos mercados.

El emprendimiento se genera en el marco de las entradas de empresas en mercados nuevos o ya establecidos (nacionales o extranjeros), el ingreso de nuevos productos en el mercado y los alcances organizativos que permiten mejorar la calidad y producir de manera más eficiente en empresas medianas y grandes.

Según el informe del Banco Mundial, en el año 2010 el Ecuador estaba por debajo de los países vecinos en términos de emprendimiento. En la siguiente Tabla N° 6 se pueden apreciar los índices de emprendimiento que miden la eficiencia de los emprendimientos, la innovación, entre otros. A continuación se puede observar la ubicación del Ecuador en 2010, de acuerdo con el informe del Foro Económico Mundial:

Tabla Nº 6: Débil Institucionalidad y falta de emprendimiento del Ecuador del 2010

Débil institucionalidad y falta de emprendimiento		
Indicador	Índice/ 7 puntos	Ranking (139 países)
Requerimientos básicos	4,15	92
Instituciones	3,05	128
Infraestructura	3,18	96
Estabilidad macroeconómica	4,76	55
Salud y educación primaria	5,61	75
Factores de eficiencia	3,41	115
Edu. Sup. y entrenamiento	3,65	92
Efic. En mercado de bienes	3,36	132
Sofist. Mercado financiero	3,42	115
Preparación tecnológica	2,97	107
Tamaño de mercado	3,81	61
Factores de innovación	2,89	124
Sofisticación de los negocios	3,34	107
Innovación	2,43	130

Fuente: Foro Económico Mundial, 2010.

Elaborado por: Roque Larrea.

Según el informe del Banco Mundial, el Ecuador presentó una débil institucionalidad, en cuanto a factores de eficiencia tiene un promedio de 3.41 puntos sobre siete, y en factores de innovación 2.43 puntos sobre siete, ubicándolo en el puesto 115 y 124, respectivamente en relación con el ranking de 139 países. Es decir, se ubicó en los últimos lugares evidenciando bajos niveles de emprendimiento e innovación ecuatoriana. La idea es que se cambie el método de producción tradicional y las empresas incorporen dentro de sus procesos mayor innovación para cambiar estos datos estadísticos y mejorar la posición del Ecuador en estos rankings. En la Tabla Nº 7, se puede constatar el ranking mundial de emprendimiento en los años 2010 y 2011:

Tabla Nº 7: Ranking Mundial de Emprendimiento 2010 - Ecuador en la Región

Ecuador en la región (Ranking 139 países) – Ranking Global 2010		
País	2009/2010	2010/2011
Suiza	1	1
Suecia	4	2
Singapur	3	3
EE.UU	2	4
Chile	30	30
Brasil	56	58
Uruguay	65	64
Colombia	69	68
Perú	78	73
Argentina	85	87
Ecuador	105	105
Bolivia	120	108
Paraguay	124	120
Venezuela	113	122

Fuente: Foro Económico Mundial, 2010.

Elaborado por: Roque Larrea.

El Ecuador durante los años 2010 y 2011 se encontraba por encima de Bolivia, Paraguay y Venezuela en el tema de emprendimiento, ubicándose en la posición 105 en el ranking global, sobre 139 países en estudio. En estos años, Ecuador evidenciaba un marcado deterioro en el marco constitucional y no se integró con las economías mundiales como parte de su política social y económica, además de la caída de su clasificación en la estabilidad macroeconómica del país. Sin embargo, no todo fue negativo, puesto que los pilares fundamentales como educación y salud primaria tuvieron una mejora significativa en esos años. Hay que tomar en cuenta que Ecuador en el 2010 tuvo un estancamiento en los niveles de productividad en el entorno del comercio y los negocios.

En función a este posicionamiento del país, se puede destacar que al momento de emprender un negocio, se toma muy en cuenta la inestabilidad política del país, la burocracia y la legislación tributaria. Estas cifras no son positivas para el Ecuador, a pesar de que se han incrementado las políticas para promover el emprendimiento y la innovación, al momento de realizar la comparación, se aprecia que estos cambios todavía no son suficientes. Durante la elaboración de este documento, se encuentra en trámite la reforma tributaria número 11 desde 2007, lo que indudablemente afecta el ambiente de negocios, inversión y desarrollo de emprendimientos.

En el año 2012, el país pudo recuperarse de los efectos de la crisis global; en efecto, la economía ecuatoriana pudo mantenerse y alcanzó un crecimiento aceptable del PIB con un aumento del 4,6% en el 2011 al 5,2% en el 2012. Gran parte de los recursos obtenidos se han invertido en proyectos de largo plazo en infraestructura energética, transporte y en los sectores sociales. En la siguiente Tabla N° 8, se presentan las facilidades para hacer negocios en el 2012, 2013 y 2014 en comparación con los 185 países que forman parte del informe del Doing Business realizado por el Banco Mundial:

Tabla N° 8: Emprendimiento de negocios en el Ecuador 2012-2013-2014

Doing Business 2012-2013-2014 Clasificación			
Ranking 185 países			
Clasificación de la categoría	Doing Business 2012	Doing Business 2013	Doing Business 2014
Apertura de un negocio	165	169	157
Manejo de permisos de construcción	96	104	59
Obtención de electricidad	137	146	116
Registro de propiedades	75	101	79
Obtención de crédito	80	83	86
Protección de los inversores	136	139	136
Pago de impuestos	90	84	133
Comercio transfronterizo	126	128	116
Cumplimiento de contratos	99	99	88
Resolución de insolvencia	142	137	150

Fuente: Banco Mundial, 2013.

Elaborado por: Roque Larrea.

Según los datos de la Tabla N° 8, en 2013 las categorías en las que más bajo se encuentra el país en el ranking global es el tema de apertura de un negocio y acceso a los servicios de electricidad. En efecto, la apertura del negocio en el Ecuador generalmente se enfrenta a diversos obstáculos por la cantidad de trámites burocráticos que se deben realizar o a la continua imposición de patentes y nuevos impuestos que han surgido en los últimos años en el país. Esto simplemente son limitantes para los emprendedores al momento de iniciar su gestión.

De esta manera, la creación de nuevos emprendimientos tiene que ver con la influencia alta en la estrategia para lograr un mejor ambiente para la creación de negocios dentro del país, el tiempo, la cantidad de trámites y los costos de los mismos se transforman en un obstáculo en el momento de emprender. Por estas razones, muchos de los emprendedores están en el ámbito de la informalidad.

Por su parte, en el 2014 en el país se mantienen las expectativas de generar mejores oportunidades para el emprendimiento. Sin embargo, el informe del Banco Mundial pone en evidencia que Ecuador tiene las mayores tasas de emprendimiento con el 36% de la población adulta, seguido por Chile (24.3%) y Colombia (23.7%) (Merino, 2015).

De acuerdo a los datos del 2014 expuestos en la Tabla N° 8, se puede constatar que en varias categorías se han tomado medidas y tienen un mejor rendimiento en el momento de facilitar al emprendedor para iniciar su idea con relación a lo observado en años anteriores como por ejemplo: para la apertura de negocio, protección de los inversores, pago de impuestos, cumplimiento de contratos, resolución de insolvencia, sin embargo, los demás indicadores no han mejorado.

En resumen, se presenta en la Tabla N° 9 un cuadro comparativo de los años 2010-2014 de la clasificación en la facilidad para hacer negocios en el Ecuador. Según la clasificación del *Doing Business Index*, realizada todos los años por el Banco Mundial, se puede observar que existe una tendencia decreciente en la facilidad para hacer negocios como reflejo de los emprendimientos en Ecuador que desde el 2010 se ubicaba en el puesto 127 y en el 2014 en el 157, con una caída abrupta de 30 puestos en la posibilidad de realizar innovaciones en el Ecuador.

Finalmente, en la resolución de insolvencia⁵ hubo un incremento desde el 2010 con el 17.4% y en 2014 el 28.4%. Frente a esto, se debe recordar que a través del emprendimiento se persigue una oportunidad y un cambio ante los diferentes escenarios. Sin embargo, las categorías descritas reflejan una variabilidad de las condiciones de facilidad de un

⁵ La resolución de insolvencia identifica los puntos débiles de las legislaciones sobre insolvencia y los principales cuellos de botella procedimentales y administrativos en los procesos de insolvencia (Grupo Banco Mundial, 2015)

emprendimiento, por lo tanto, las políticas públicas deben ser pensadas desde las necesidades de los emprendedores y del contexto sociocultural.

Tabla N° 9: Clasificación del país en la facilidad para hacer negocios (185 países)

País	Clasificación en facilidad para hacer negocios				
	2010	2011	2012	2013	2014
	127	130	134	139	157
Apertura de negocios					
	2010	2011	2012	2013	2014
	61,7	64,0	64,7	64,5	65,2
Obtención de crédito					
	2010	2011	2012	2013	2014
	50,0	50,0	50,0	50,0	45,0
Protección de inversores					
	2010	2011	2012	2013	2014
	40,0	40,0	40,0	40,0	42,5
Pago de impuestos					
	2010	2011	2012	2013	2014
	64,7	61,7	62,1	62,1	62,5
Resolución de insolvencia					
	2010	2011	2012	2013	2014
	17,4	18,3	18,5	19,1	28,4

Fuente: Banco Mundial, 2014.

Elaborado por: Roque Larrea.

El gran reto es que se cree la institucionalidad necesaria para que los emprendimientos puedan desarrollarse con una visión de largo plazo y para que se impulse a través de estas instituciones un entorno de confianza y estabilidad para los emprendedores.

Perfil del emprendimiento de acuerdo al GEM

Según Lasio et al (2013), “el *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM) es un diagnóstico o índice de la evolución de la actividad emprendedora en una región o país”. Su importancia surge a partir de la relación que existe entre la actividad de la creación de empresas y el crecimiento económico. Además, gracias al GEM se puede entender el modo en que se puede estimular la instauración de empresas desde las dependencias públicas y promover el debate sobre dichos incentivos.

De acuerdo a la revista de la Escuela Politécnica del Litoral, se puede destacar que “el GEM ha tenido como uno de sus principios básicos, el objetivo de explorar y evaluar el papel de la

iniciativa empresarial en el crecimiento económico nacional” (Lasio et al, 2013). La encuesta GEM fue realizada con la intención de detectar la interdependencia entre el emprendimiento y el desarrollo económico. A lo largo de sus dieciséis años de existencia, sus definiciones y marcos conceptuales han ido cambiando paulatinamente; sin embargo, no compromete la información recolectada. Cabe recalcar que este proceso de muchos años fue realizado por varios investigadores que, con datos del GEM, ayudaron a construir el paradigma del emprendimiento.

En relación a este tema, se puede analizar la TEA en el 2010 y se constata un índice del 21,20%, un incremento en relación con el 2009, donde 1 de cada 5 adultos planean un nuevo negocio. En el caso de Ecuador, la población con negocios establecidos (antigüedad de 42 meses) decreció en un 1,4% en comparación con 2009 (ESPAE, s/f). Entonces, se puede constatar que los emprendedores en este contexto poseían conocimientos y experiencia para comenzar un negocio nuevo desarrollando un plan de negocios. Estos emprendedores optaron por abrir sus negocios como opción de carrera.

De igual manera, si se analiza la actividad emprendedora y la crisis económica se observa que 2010 reflejó un incremento en el emprendimiento por oportunidad debido al apoyo de los programas de gobierno y la apertura de mercados (ESPAE, s/f). Para Rovayo (2011:15), el retroceso en la Actividad Emprendedora Temprana no es una mala noticia, sino el resultado de cambios que se deben analizar en los diferentes contextos del campo en el que se realizan.

Es importante destacar que “aunque en Ecuador no se levantaron datos en 2011, se considera que habría tenido un comportamiento similar al de los demás países de la región: un incremento en la actividad emprendedora temprana como ya ocurrió en el 2010” (ESPAE, s/f).

Hay que considerar algo muy importante con respecto a la intención de emprender en el año 2011, donde las economías emergentes es decir las economías con una rápida industrialización y crecimiento tienen un mayor grado de intención de iniciar un negocio. Por lo tanto, las personas de estas economías tienen más capacidades de ver oportunidades y confían en la destreza que tienen para empezar a emprender.

Esto es lo que el Ecuador quisiera lograr. Pero la realidad del Ecuador en este año fue otra, ya que las personas no veían al emprendimiento como una oportunidad sino como una necesidad. En el estudio del GEM del año 2011 se pudo ver que las expectativas para comenzar a emprender fueron altas en economías en desarrollo como Chile y Brasil. Sin embargo, cuando los países aumentan su desarrollo económico estas medidas tienden a caer. En este año se pudo apreciar que los emprendimientos en las economías emergentes empezaron a fracasar debido a la falta de rentabilidad y de financiamiento que son factores que también afectaron al emprendimiento en el Ecuador en el año 2011.

Por su parte, en el 2012 el emprendimiento tuvo un incremento sostenido igual que el año anterior, por lo que se argumenta que:

El porcentaje de personas que poseía un negocio ya establecido (más de 42 meses) se incrementó en el año 2012, situándose en un 18.9% (siendo esta la tasa más alta de negocios establecidos desde el 2008). Los nuevos negocios pertenecían en su mayoría a los sectores del servicio al consumidor (68.8%) y estaban enfocados principalmente al mercado doméstico.

El 17% de los adultos afirmaron haber emprendido aprovechando una oportunidad, mientras 9.5% lo hicieron por necesidad (Lasio, Caicedo y Ordeñana, 2012).

Durante el año 2012, hubo diferentes observaciones en la perspectiva de nuevas oportunidades y el riesgo de emprender sobre las personas que ya optaron por iniciar su negocio. De acuerdo a esta idea se dice que:

El 70.6% de los emprendedores consideraron que existían oportunidades para emprender en los próximos 6 meses, mientras solo el 54.1% de las personas que no emprendieron consideraron lo mismo. De forma similar, el 27.4% de los emprendedores consideró que el temor al fracaso prevendría que empiece un negocio, mientras esta percepción fue superior para las personas que no forman parte de la TEA (37.3%). Acorde con su elección de carrera, el 90.4% de los emprendedores se consideraron capaces para empezar un negocio; mientras solo un 65.5% de quienes no emprendieron consideraron lo mismo (Lasio et al, 2012).

Por su parte, en el 2013, la mayoría de emprendimientos tienen relación con negocios de índole doméstico con respecto al comercio. El crecimiento en el emprendimiento se relaciona con las características de los emprendedores nacientes. En este caso, los emprendedores por oportunidad lo hacen para incrementar sus ingresos.

Posteriormente, en el año 2014 el emprendimiento tuvo una reducción de la actividad pasando de 36% en 2013 a 32.6% en 2014. Sin embargo, permanece por encima de Perú y Chile (Lasio et al, 2014).

En el año 2014, el emprendimiento entre hombres y mujeres es similar. Es importante acotar que las mujeres tienen una mayor motivación por iniciar un nuevo negocio en la categoría de necesidad. La proporción de hombres y mujeres es comparable. Con respecto a la motivación para iniciar un negocio, se observa una mayor proporción de mujeres emprendedoras que iniciaron su negocio por necesidad, similar patrón se encuentra entre los dueños de negocios establecidos.

De igual forma, los emprendimientos ecuatorianos se pueden agrupar según el sector económico, por ejemplo: negocios en función de consumidores, servicios con énfasis en negocios y extractivos. Incluso, los negocios se centran en actividades como: comidas y

bebidas, venta de alimentos, los mismos que poseen relación con algún tipo de especialización por medio de ventas al por menor de productos latentes en el mercado.

En su estudio, Lasio et al (2014) demuestran que en Ecuador:

un 66.4% de la población encuestada considera al emprendimiento como una buena opción de carrera, un 67% afirma que el éxito en los negocios confiere status y respeto y un 82% está de acuerdo que el rol de los medios a destacar a los emprendedores contribuye con la cultura que favorece el emprendimiento en el país.

Otro de los factores de estudio que se destaca dentro del perfil emprendedor es la edad, tal como se detalla a continuación:

El grupo etario predominante entre los emprendedores correspondió a los adultos entre 25 y 34 años con un 29.7%, seguido por quienes tienen entre 35 y 44 años. La composición de los emprendedores según su nivel de educación fue similar a la observada el año anterior: un 39.4% solo completó la primaria y un 25.2% terminó sus estudios secundarios. Se destaca que se ha mantenido la proporción de emprendedores que han terminado su educación terciaria (13.9%) (Lasio et al, 2014).

Es decir, existe un dominio de los adultos jóvenes en proyectos que se enmarcan en el emprendimiento, y que no está determinado por el nivel de educación, ya que la mayoría de emprendedores solamente cursaron la secundaria.

Adicionalmente, en el año 2014, se implementa un nuevo parámetro dentro del estudio realizado por el GEM, con el cual se busca medir la actividad emprendedora de empleados dentro de una empresa. Este nuevo indicador es conocido como la EEA (*Employee Entrepreneurial Activity*) o “número de personas que no manejan un emprendimiento propio pero que están involucradas en la creación de nuevos productos, servicios o líneas de negocio” (Lasio et al, 2014). De esta forma, ya se incluye un análisis del intraemprendimiento en los países de estudio.

El GEM 2014 muestra una particularidad en el caso ecuatoriano, puesto que tiene una de las TEA más altas y una de las EEA más bajas. Aquello denota la presencia de una alta actividad emprendedora temprana y una baja actividad emprendedora de los empleados.

Si se considera que el camino emprendedor muchas veces se ve enriquecido con la experiencia laboral, tanto en sus competencias como en su exposición a oportunidades, esto podría tener un impacto negativo tanto en la supervivencia de empresas nuevas como en su crecimiento. Contar con fundadores de empresas con experiencias en la industria y poder reclutar empleados emprendedores para armar equipos de primera clase, es importante para enfrentar los problemas de supervivencia y crecimiento de una empresa. El hecho de tener tan pocos intraemprendedores parece ir de la mano con la hipótesis de que una alta TEA en el Ecuador puede estar más atada a

la percepción y la necesidad de emprender para tener o mejorar ingresos, que a la motivación de emprender para buscar independencia o aprovechar oportunidades más grandes. Esto sugiere la necesidad de trabajar no sólo a nivel de startups y empresas nuevas, sino más ampliamente en la cultura emprendedora, no solo de los individuos sino también de las organizaciones. La educación, general y emprendedora, tiene un rol fundamental como se ha señalado en reportes GEM anteriores, sin embargo programas de innovación y entrenamiento emprendedor en las empresas, también pudieran ser importantes para establecer culturas empresariales con más intraemprendedores. Finalmente tratar de capitalizar en la experiencia de aquellos emprendedores que inician más de un emprendimiento puede ser importante ya que éstos están más dispuestos a iniciar y cerrar empresas y, por lo tanto, tener varios ciclos de aprendizaje y también han aprendido a manejar mejor su temor al fracaso (Lasio et al, 2014).

Perfil del emprendimiento de acuerdo al GEDI

Según Ordeñana (2013), el Global Entrepreneurship & Development Index (GEDI) es un índice que considera los componentes de actitud, actividades y aspiraciones como también estados de desarrollo de las economías basadas en recursos, eficiencia e innovación como en el otro índice denominado GEM. La diferencia que existe entre ambos índices es la estructura y forma de medir, la normalización y pesos del sistema. Este tipo de índice parte de la base que las instituciones tienen un papel importante en el desarrollo de los emprendimientos y desde ahí surge un enfoque hacia estudios individuales y empresariales.

Tabla N° 10: GEDI del Ecuador y sus vecinos

	Ecuador	Perú	Colombia	Venezuela
GEDI 2013 (118 países)	85 (0.18)	52 (0.29)	47 (0.31)	85 (0.18)
GEDI 2012 (79 países)	71 (0.15)	41 (0.26)	39 (0.27)	57 (0.20)
GEDI 2011 (71 países)	66 (0.17)	39 (0.28)	41 (0.28)	55 (0.22)

Fuente: Acs y Szerb, 2013.

Elaborado por: Xavier Ordeñana / Roque Larrea

En la Tabla N° 10, el primer valor corresponde a la posición de cada país en el ranking y el número entre paréntesis al Índice del GEDI. Es importante recalcar que el índice está compuesto por tres subíndices que abarcan catorce pilares los cuales están detallados en el Anexo F. Los tres subíndices son: actitudes emprendedoras, actividad emprendedora y aspiraciones emprendedoras.

Por una parte, las actitudes emprendedoras que menciona Ordeñana (2013) “miden las condiciones para que exista una actitud favorable al emprendimiento”. Por su parte, el GEM y sus variables de percepción, se complementan con variables institucionales, por ejemplo, el tamaño del mercado y urbanización que determina la aglomeración de mercado, educación de tercer nivel, riesgos de negocios, uso de internet y corrupción.

Por otra parte, la actividad emprendedora que muestra Ordeñana (2013) “registra las variables institucionales e individuales que permiten que se desarrollen emprendimientos en cada país”. Dentro de este subíndice, se incluyen cuatro categorías que son: oportunidades de iniciar (tasas de emprendimiento por oportunidad), nivel tecnológico (activos en relación con el Foro Económico Mundial), calidad del recurso humano (*staff training*) y competencia.

Finalmente, otro de los subíndices que se pone en evidencia corresponde a las aspiraciones emprendedoras que argumentan que esto “va más allá de la posibilidad de hacer negocios. ¿Hasta dónde pueden / quieren llegar los emprendedores? ¿Qué cantidad de empleos pueden generar?” Ordeñana (2013).

La innovación en el Ecuador

Antecedentes

En Ecuador la innovación surge el siglo pasado a mediados de los ochenta desde la investigación del sector de las empresas, gracias al llamado “boom petrolero”, aquello posibilitó el análisis de las organizaciones y las estructuras. Además, permitió comprender su relación con el sistema económico.

En Ecuador la innovación en las empresas aún tiene camino por recorrer, según especialistas consultados. Sin embargo, existen compañías que sobresalen por la investigación y el desarrollo de nuevos productos de manera constante.

Pronaca, por ejemplo, se toma entre seis meses y dos años para desarrollar un nuevo producto. Su objetivo es lanzar al mercado entre 10 y 15 nuevos productos cada año. Para eso invierte alrededor de USD 1,5 millones anuales, solo para temas de innovación.

La firma de alimentos reconoce que el proceso de innovación en Ecuador, más que complicado, puede resultar lento debido a factores como la obtención del registro sanitario actual, que debe hacerse por producto y con largos procesos de evaluación. También menciona otras limitaciones como la falta de laboratorios de análisis calificados, así como la provisión de materiales, insumos, equipos y normativas (Revista Líderes, s/f).

En un contexto histórico de la innovación en las esferas nacionales hay que remontarse a las últimas décadas donde la región latinoamericana creció de manera vertiginosa.

El problema es que en el Ecuador no se generó mayor inversión en procesos de innovación ni en el sector público ni en el privado. Sin embargo, existen empresas que si han implementado procesos innovadores como es el caso de Graiman, Corporación Favorita, Cervecería Nacional y Pronaca las cuales han aprovechado dichos procesos y han logrado mejorar su productividad tal como se verá posteriormente en esta disertación.

Cabe mencionar que en la mayoría de casos los emprendimientos en el país no han crecido sino que se quedaron como micro-emprendimientos que no se convirtieron en empresas exportadoras de productos y servicios hacia el resto del mundo como ocurre en otros países. Los micro-emprendimientos se refieren a negocios que no necesitan una inversión tan elevada y logran satisfacer las necesidades individuales o familiares de las personas. En general las estadísticas relacionadas a innovación y emprendimiento en el Ecuador corresponden especialmente a este tipo de negocios, donde se destacan peluquerías, tiendas, pequeños restaurantes de comida rápida, entre otros.

Entonces, la labor del Estado para el desarrollo del país es contribuir con la infraestructura legal y financiera necesaria para que las empresas pequeñas y grandes puedan competir de la manera más equitativa posible entre ellas. En el último lustro para el país, el gobierno ha contribuido con interesantes iniciativas como el Programa Progresar, una idea impulsada por la Corporación Financiera Nacional (CFN) para otorgar facilidades de créditos a los pequeños y medianos emprendedores. En efecto, este programa nació una vez que “el Fondo de Garantías para la Micro y Pequeña Empresa (Fogamype) superara las expectativas, es una de las primeras medidas concretas para el cambio de la Matriz Productiva y significa también un hito en el sistema financiero nacional” (Vicepresidencia de la República del Ecuador, s/f).

Este programa está integrado por tres productos: Fondo de Garantía, Activos Fijos y Capital de Riesgo. El Fondo de Garantía, igual que su predecesor Fogamype, es un producto diseñado para apoyar a emprendedores que no cuentan con las garantías suficientes para acceder a un crédito. Este fondo dispone de 170 millones de dólares para que a través de la banca, cooperativas e instituciones del sistema financiero, aliadas al programa, se concedan créditos por 1.100 millones de dólares, ampliando el segmento desde micro hasta medianos empresarios.

Mientras quienes reciban créditos a través de la línea de financiamiento de Activos Fijos, para proyectos enfocados al cambio de la Matriz Productiva, tendrán plazos de pagos de hasta 15 años, con un período de gracia de 2 años, y una tasa de interés del 6,9% anual.

El Fondo de Garantía del programa Progresar opera a través de un fideicomiso constituido por el Ministerio Coordinador de la Política Económica, el Ministerio Coordinador de Desarrollo Social, el Ministerio Coordinador de la Producción, Empleo y Competitividad y la CFN (Vicepresidencia de la República del Ecuador, s/f).

La innovación marca un punto de inflexión pues las nuevas tecnologías, los programas informáticos y demás herramientas promueven el desarrollo del país en el largo plazo.

Marco legal

Al igual que en el caso del emprendimiento, es importante destacar el marco legal existente en el Ecuador con relación a la innovación. Para esto, se observa que la Constitución de la República del Ecuador de 2008 señala en los artículos 387, 283, y 284 las obligaciones del Estado con la sociedad, en las que debe desarrollar políticas que fomenten la producción económica basada en un sistema de economía solidaria. El término de la economía solidaria

se ve inmiscuido en este ámbito de innovación de la política ecuatoriana determinada por la Asamblea Constituyente de Montecristi, posibilitando a los nuevos emprendimientos participar en actividades productivas innovadoras y económicas para el desarrollo del país.

Además, el artículo 385 de la Constitución también se prevé que:

se deba desarrollar el sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación dentro del respeto a la naturaleza, el ambiente y la vida. El mismo tendrá como finalidad: generar, adaptar y difundir conocimientos científicos y tecnológicos; recuperar, fortalecer y potenciar los saberes ancestrales y desarrollar tecnologías e innovaciones que impulsen la producción nacional, eleven la eficiencia y productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan a la realización del buen vivir (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

Incluso en el artículo 386, se refuerza la idea de la innovación y se acentúa la ayuda estatal:

El sistema comprenderá programas, políticas, recursos, acciones, e incorporará a instituciones del Estado, universidades y escuelas politécnicas, institutos de investigación públicos y particulares, empresas públicas y privadas, organismos no gubernamentales y personas naturales o jurídicas, en tanto realizan actividades de investigación, desarrollo tecnológico, innovación y aquellas ligadas a los saberes ancestrales (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

Además de la nueva matriz productiva y todos los programas que emprende el gobierno nacional, aún el país está en un extremo incipiente de la innovación. No solo depende de las iniciativas o los artículos plasmados en la constitución, sino de todo un engramado de elementos y variables.

Situación de la innovación en el Ecuador con respecto al resto del mundo

Para analizar la innovación en el Ecuador, es importante comparar la posición de este país con el resto del mundo en términos de este concepto. Por esto, se estudiarán los datos del Índice Global de Innovación (GII por sus siglas en inglés), el cual es calculado por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), la Universidad Cornell de Estados Unidos y el INSEAD (*The Business School for the World*) y clasifica los resultados de alrededor de 140 países en base a más de 80 indicadores políticos, económicos y sociales.

El Índice Global de Innovación (GII) es una herramienta que sirve para que los países adapten sus políticas promoviendo el crecimiento a largo plazo, el cual genera un aumento de la productividad y del empleo (The Global Innovation Index, 2015).

El GII se basa en dos subíndices como se presentan a continuación:

Por un lado, los inputs de innovación conformada por 5 pilares como: las instituciones, el capital humano e investigación, infraestructura, la sofisticación del mercado, y la sofisticación de negocios. Y, por otro lado, los outputs de innovación dada por: Outputs del conocimiento y tecnología, y outputs creativos (The Global Innovation Index, 2015).

Para esta disertación, es de mucha utilidad estudiar los resultados de este índice para el Ecuador ya que los indicadores que lo definen son de diferentes ramas y aportan de distinta forma para el desarrollo económico del país, tal como se aprecia en el Anexo G.

Los resultados del GII para el Ecuador se resumen en la siguiente Tabla N° 11:

Tabla N° 11: Ranking del GII para el Ecuador 2010-2014

Ecuador	Ranking de Innovación				
	2010	2011	2012	2013	2014
Posición en el ranking	126	93	98	83	115
Score de 0 – 100	N/A	28,8	28,5	32,83	27,5
Número de países estudiados	132	125	141	142	143

Fuente: Global Innovation Index, 2010-2014.

Elaborado por: Roque Larrea.

Como se explicó previamente, el GII es el resultado del análisis de múltiples variables sociales y económicas de un país. Por lo tanto, como se observa en la tabla N° 11, el Ecuador tenía una posición que todavía no era favorable con respecto al resto de países en estudio, en especial en el año 2014, que se ubicó en la posición 115 de 143 países. En este año, se presentó la peor puntuación en relación al resto de años de estudio.

En efecto, Ecuador tuvo un notable incremento en el ranking entre los años 2010 y 2011, llegando al lugar 93 de 125 naciones. Probablemente sea uno de los mejores aumentos del GII que ha tenido el país, por lo que se puede decir que en estos años hubo una mejora de los componentes del GII, lo cual se traduce por las cifras presentadas. Sin embargo, todavía está lejos de ocupar las primeras posiciones, por lo que es indispensable buscar incentivos por ejemplo crear más espacios para que las personas se puedan conectar entre si intercambiando sus conocimientos y productos innovadores, generando así un ecosistema emprendedor para mejorar esta situación.

De igual forma, entre el año 2012 y 2013, el GII ecuatoriano fue uno de los que más llamó la atención puesto que tuvo un gran avance en el ranking, subiendo quince puestos y llegando a ser el número 83 sobre 142 países analizados. Lastimosamente, este esfuerzo alcanzado se ve contrarrestado por el ranking del año 2014 que continua siendo una posición muy lejana a la esperada. Se planea que en los próximos años se puedan mejorar las estadísticas y alcanzar una mejor posición, en especial a través de las transformaciones que se pretenden

generar con el cambio de la matriz productiva ecuatoriana, lo cual se analiza posteriormente en esta investigación.

El Ecuador continúa teniendo índices negativos en cuanto a emprendimiento en los últimos años, en relación a otros países considerados en los estudios realizados en esta área por el Banco Mundial. En los últimos años se han introducido estos conceptos cada vez más dentro del entorno empresarial y productivo pero el Ecuador continúa estando en las últimas posiciones por ejemplo en el ranking de emprendimiento realizado por el Foro Económico Mundial, se ubicó en la posición No. 105 de 139 naciones estudiadas. Existe una similitud en cuanto a los datos extraídos para la innovación, donde se aprecia que en el año 2013 por ejemplo, el Índice mundial de innovación lo posicionó como el número 83 de 142 países, lo que demostraba una mejora importante con respecto a los demás. Lastimosamente, en el año 2014, tuvo un descenso abrupto llegando a la posición 115 de 143 naciones. Esto pone en evidencia que existe mucha inestabilidad de los indicadores relacionados a los dos principales conceptos analizados en esta investigación: el emprendimiento y la innovación.

Entonces, surge la necesidad de cuestionarse ¿por qué el país no mejora de manera significativa, o, al contrario, empeora sus estadísticas en el sector emprendedor e innovador, a pesar de que, como se constató previamente, se ha apoyado e impulsado más a estas iniciativas?

Comportamiento de la innovación período 2010-2014 en relación al PIB

Según Waldman y Jensen (2013), existen diferentes medidas para la innovación, las cuales se basan en los *inputs* y *outputs* de la misma. En el caso de los *inputs*, se hace referencia a dos indicadores que permiten calcular el nivel de innovación de una economía: el gasto en Investigación y Desarrollo (I+D) o la cantidad de personal existente en esta área. Para esta disertación se centrará el análisis de la innovación enfocándose en el gasto de I+D con relación al PIB en el Ecuador.

El indicador tradicionalmente utilizado para medir la intensidad de las actividades de innovación en una economía es el gasto realizado en I+D. Ecuador posee niveles de gasto como porcentaje del PIB menores al promedio de América Latina y el Caribe (ALC), de solo un 0,35% del PIB, mientras que en promedio la región invierte un 0,78% del PIB. De esta cifra, el esfuerzo privado representa un 9% del gasto total en I+D en la economía ecuatoriana, mientras que algunas de las economías de rápido crecimiento, como Corea por ejemplo, cuentan con una participación del sector privado en el gasto en I+D que llega al 75% (Guaipatin y Schwartz, 2014).

Por lo tanto, la investigación y el desarrollo (I+D) son actividades que “comprenden el trabajo creativo llevado a cabo de forma sistemática para incrementar el volumen de conocimientos,

incluido el conocimiento del hombre, la cultura y la sociedad, y el uso de esos conocimientos para crear nuevas aplicaciones” (OCDE, 2002).

La estabilidad macroeconómica ha mejorado, y en 2012 el producto interno bruto (PIB) creció más del 5% (Banco Mundial, 2013). No obstante, detrás de este crecimiento actual, existe una economía poco diversificada que se concentra en productos y exportaciones poco intensivos en conocimiento especializado y valor agregado. Esto conlleva un riesgo para el crecimiento del país en el largo plazo, que es tan inminente como atendible. De hecho, experiencias como las de Corea y Finlandia dan cuenta de cómo se puede crecer de manera sostenida a partir de estructuras productivas basadas en recursos naturales, invirtiendo en innovación para generar economías altamente productivas” (Guaipatin y Schwartz, 2014).

Para comprender el comportamiento de la innovación durante el período 2010-2014 es necesario analizar su gasto en relación con el PIB de acuerdo con los datos generados por el Banco Central del Ecuador, como se observa en la Tabla N° 12.

Tabla N° 12: Inversión en I+D en relación al PIB

AÑOS	PIB (en millones USD)	GASTO EN I+D (en millones de USD)
2010	56.481	280,28
2011	60.925	269,47
2012	64.362	300,84
2013	67.293	234,79
2014	69.766	351,75

Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE, 2014).

Elaborado por: Roque Larrea.

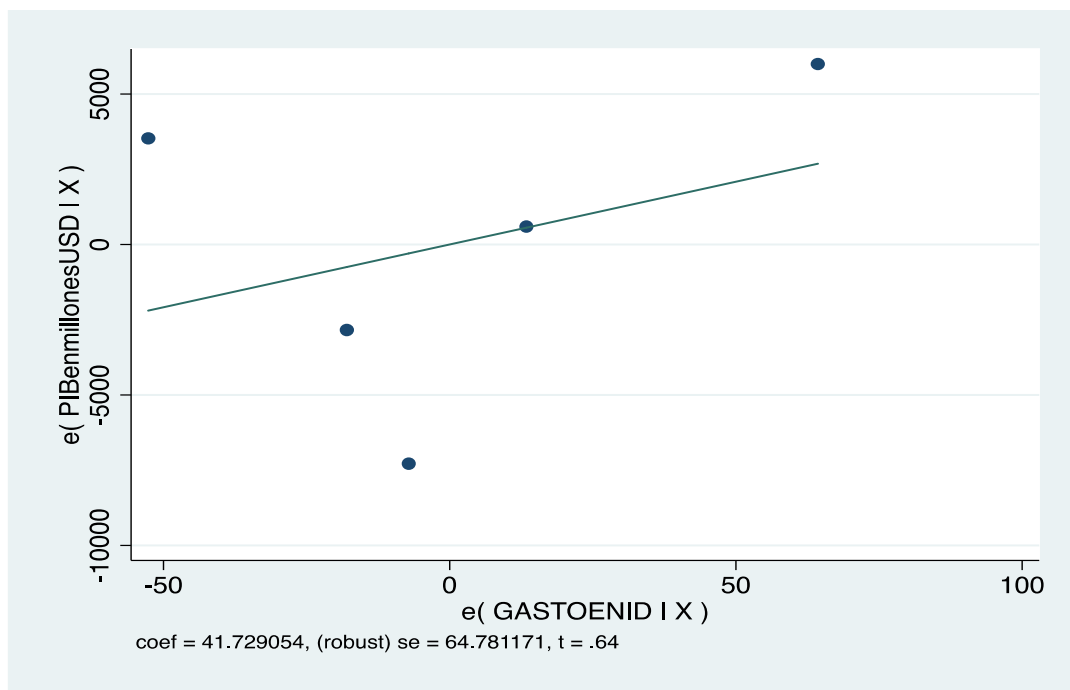
Antes de analizar el gasto en I+D en relación con el PIB del Ecuador, es muy importante saber si existe o no algún tipo de dependencia o relación entre estas dos variables. Para esto se utilizó el coeficiente de correlación explicado a continuación.

Correlación entre el PIB y el gasto en I+D

La correlación es una técnica que nos permite descubrir el tipo y el grado de relación entre dos variables. Estas variables son llamadas variable independiente y variable dependiente. Donde la variable dependiente *X* en este caso la variable Gasto en I+D depende de los valores que asuma la variable independiente llamada *Y* en este caso la variable PIB. En otras palabras se determinará si la I+D explica al PIB.

Hay que tener en cuenta que cuando el coeficiente de regresión lineal este cercano +1 o a -1, se debe considerar la recta de mínimos cuadrados que mejor se ajuste a la nube de puntos. Al considerar la ecuación de esta recta es importante usar esta ecuación para poder predecir o estimar los valores X (Gasto en I+D) que se obtendrían para los distintos valores de Y (PIB). A continuación se podrán observar estos conceptos en el Gráfico N° 9 de diagrama de dispersión del Gasto en I+D con relación al PIB del Ecuador.

Gráfico N° 9: Diagrama de dispersión del Gasto en I+D con relación al PIB del Ecuador



Fuente: BCE, 2014.

Elaborado por: Roque Larrea

En el diagrama de dispersión se puede observar claramente que el gasto en I+D tiene una relación positiva o directa con respecto al PIB, donde los puntos representan cada uno de los pares ordenados y la línea podría ser una recta que represente la tendencia de los datos, que en otras palabras podría decirse que mientras el PIB aumenta el gasto en I+D debería aumentar.

Sin embargo, no sucede en el caso del Ecuador ya que la correlación se puede explicar con la pendiente de esa recta estimada y de esta forma nos podemos dar cuenta que también existe el caso en el que al crecer la variable independiente (PIB) decrezca la variable dependiente (Gasto en I+D).

Tabla N° 13: Cálculo del Gasto en I+D y el PIB per cápita en Ecuador

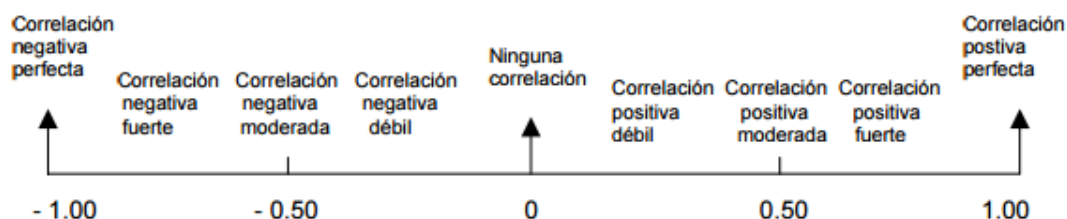
X	Y			
PIB (en millones USD)	GASTO EN I+D (en millones USD)	X*Y	X ²	Y ²
56.481,00	280,28	15.830.494,68	3.190.103.361,00	78.556,88
60.925,00	269,47	16.417.459,75	3.711.855.625,00	72.614,08
64.362,00	300,84	19.362.664,08	4.142.467.044,00	90.504,71
67.293,00	234,79	15.799.723,47	4.528.347.849,00	55.126,34
69.766,00	351,75	24.540.190,50	4.867.294.756,00	123.728,06
318.827,00	1.437,13	91.950.532,48	20.440.068.635,00	420.530,07

Fuente: BCE, 2014.

Elaborado por: Roque Larrea

Hay que tomar en cuenta que el coeficiente de correlación puede variar entre $-1 \leq r \leq 1$. Para entender esto de mejor manera, más adelante se obtendrá el coeficiente de determinación r^2 el cual indicará el porcentaje que se explica en y mediante los datos de x.

En el siguiente diagrama se puede observar el análisis del coeficiente de correlación entre dos variables:



Fuente: Ochoa, 2007.

Elaborado por: Roque Larrea.

El coeficiente de correlación tomará valores desde 0 hasta 1 siendo 0 cuando no existe relación y siendo 1 cuando existe una relación perfecta si es positiva o directa.

```
. corr GASTO PIB
(obs=5)
```

	GASTOE~D	PIBenm~D
GASTOENID	1.0000	
PIBenmillo~D	0.3438	1.0000

El valor $r = 0,34$ muestra una correlación lineal estadísticamente significativa ya que $-1 \leq r \leq 1$. El valor positivo indica que la pendiente de la recta es positiva y tiene una tendencia hacia la derecha. En este caso se puede ver que la correlación es positiva débil, ya que la correlación es de 0.34 es decir que se encuentra por debajo de 0.50. El porcentaje de datos que explican a Y (Gasto en I+D) es $(0.3438)^2 = 0.1182$ es decir el 11.8%.

Coeficiente de determinación

Como se pudo observar anteriormente, el coeficiente de correlación lineal es la medida de la bondad del ajuste del modelo lineal, lo que significa que, si un valor del coeficiente es igual a 1 o -1 determina la dependencia lineal exacta, si este es el caso el ajuste es perfecto. Para cuantificar la bondad del ajuste de un modelo lineal o no lineal, se utilizará el coeficiente de determinación lineal r^2 , la cual nos indica la proporción de variabilidad de la variable Y explicada por dicho modelo, cuya expresión es la siguiente:

$$R^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2} = 1 - \frac{SSE}{SS_{yy}}$$

“La cantidad r^2 así definida se conoce como coeficiente de determinación (muestral), y es la medida más común de la bondad del ajuste de una línea de regresión. Verbalmente, r^2 mide la proporción o el porcentaje de la variación total en Y explicada por el modelo de regresión” (Gujarati y Porter, 2009: 75).

Dado que r^2 mide la bondad de ajuste de la ecuación de regresión tanto de la variable independiente (PIB) y la variable dependiente (gasto en I+D), se va a poder medir el porcentaje de la variación total en la variable independiente Y (PIB) explicada por la variable dependiente X (gasto en I+D).

```
. reg PIB GASTO, r
```

```
Linear regression
```

```
Number of obs =      5
F( 1,      3) =    0.41
Prob > F      =  0.5653
R-squared     =  0.1182
Root MSE     =  5684.6
```

PIBenmillo~D	Robust		t	P> t	[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.				
GASTOENID	41.72905	64.78117	0.64	0.565	-164.4335	247.8917
_cons	51771.38	19754.82	2.62	0.079	-11097.27	114640

El valor de 0.1182 significa que cerca del 12% de la variación anual en el PIB per cápita está explicado por el Gasto en I+D.

Mínimos Cuadrados Ordinarios

Para determinar la aproximación de la magnitud de la influencia del gasto en I+D sobre el PIB del Ecuador debemos estimar el modelo por mínimos cuadrados ordinarios (M.C.O.), donde se minimiza la suma de los cuadrados de los residuos y así poder obtener la relación entre estas dos variables.

Para determinar el coeficiente de x es decir β_1 y el término independiente β_0 se tomarán en cuenta las siguientes fórmulas:

$$\beta_1 = \frac{SC_{xy}}{SC_x} \quad \beta_0 = \bar{y} - \beta_1 \bar{x}$$

$$SC_x = (x_i - \bar{x})^2 = \sum_{i=1}^n x_i^2 - \frac{(\sum_{i=1}^n x_i)^2}{n}$$

$$SC_{xy} = \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y}) = \sum_{i=1}^n x_i y_i - \frac{(\sum_{i=1}^n x_i)(\sum_{i=1}^n y_i)}{n}$$

El parámetro β_0 es la ordenada al origen (punto de corte con el eje Y) y β_1 la pendiente, lo que se interpreta como el incremento de la variable independiente en este caso el PIB per cápita, por cada incremento en una unidad de la variable dependiente en este caso el gasto en I+D. Estos parámetros no son conocidos por ende se tendrá que estimar estos parámetros para realizar predicciones.

Sabemos que $Y = \beta_0 + \beta_1 X$, donde β_0 y β_1 son por el momento desconocidos. Por lo tanto se debe encontrar la recta que mejor se ajuste a los datos observados, es decir, encontrar aquellos valores de β_0 y β_1 que hagan mínimos los errores de estimación.

Para un valor x_i , el modelo estima un valor en Y igual a $\hat{y}_i = \beta_0 + \beta_1 x_i$ y el valor observado en Y es igual a y_i , con lo cual el error de estimación en ese caso vendría dado por $e_i = y_i - \hat{y}_i = y_i - (\beta_0 + \beta_1 x_i)$. Por lo tanto se tomará como estimaciones de β_0 y β_1 , que notamos por $\hat{\beta}_0$ y $\hat{\beta}_1$, aquellos valores que hagan mínima la suma de los errores al cuadrado, que viene dada por la siguiente expresión:

$$SSE = \sum_{i=1}^n e_i^2 = \sum_{i=1}^n y_i - (\beta_0 + \beta_1 x_i)^2$$

Dada esta expresión se puede decir que el método de estimación se le denomine el método de mínimos cuadrados ordinarios. Para determinar la solución final simplemente se tiene que derivar SSE con respecto a β_0 y β_1 e igualando a 0.

Una vez que se haya calculado derivando β_0 y β_1 simplemente se sustituye los valores en la ecuación de la recta y se obtiene la ecuación de predicción de mínimos cuadrados.

$$\hat{y} = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 x$$

```
. reg PIB GASTO, r
```

Linear regression

Number of obs = 5
F(1, 3) = 0.41
Prob > F = 0.5653
R-squared = 0.1182
Root MSE = 5684.6

PIBenmillo~D	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
GASTOENID	41.72905	64.78117	0.64	0.565	-164.4335	247.8917
_cons	51771.38	19754.82	2.62	0.079	-11097.27	114640

Al sustituir los valores tenemos la siguiente ecuación de predicción:

$$y = 41.72905x + 51771.38$$

El valor de $\beta_1 = 41.72905$ se interpreta como el cambio medio estimado en el PIB per cápita por un aumento en un 1% en el gasto en I+D.

El valor de $\beta_0 = 51771.38$ es el intercepto de la línea e indica el nivel promedio del PIB per cápita cuando el gasto en I+D es cero. Sin embargo, Gujarati y Porter (2009) señalan que en el análisis de regresión, este tipo de interpretación mecánica, del término intercepto puede no siempre tener sentido.

Prueba de significancia

La prueba t.

Existen dos enfoques que son complementarios los cuales están dados por el intervalo de confianza y la prueba de significancia.

- a) En el intervalo de confianza se establece un rango o intervalo que tenga una probabilidad determinada para contener el verdadero, aunque desconocido β_1 .

$$Pr(-t_{\alpha/2} \leq t \leq t_{\alpha/2}) = 1 - \alpha$$
$$t = \frac{\hat{\beta}_1 - \beta_1}{ee(\hat{\beta}_1)} = \frac{\text{Estimador} - \text{Parámetro}}{\text{Error estándar estimado del estimador}}$$

Para obtener el intervalo de confianza se debe sustituir el valor de t en la expresión anterior y reordenar la doble desigualdad, para lo cual se obtiene lo siguiente:

$$Pr[\hat{\beta}_1 - t_{\alpha/2} ee(\hat{\beta}_1) \leq \beta_1 \leq \hat{\beta}_1 + t_{\alpha/2} ee(\hat{\beta}_1)] = 1 - \alpha$$

La variable t sigue la distribución t con $n - 2$ grados de libertad. Y donde $\alpha/2$ es el valor de la variable t para un nivel de significancia de $\alpha/2$. Dentro de la prueba de significancia para poder observar si el $\hat{\beta}_1$ calculado se encuentra dentro de los límites razonables alrededor del valor sometido a hipótesis, se debe someter algún valor de β_1 (ahora $\beta_1 = \beta_1^*$ o hipótesis nula).

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, la ecuación toma la siguiente forma:

$$Pr[\beta_1^* - t_{\alpha/2} ee(\hat{\beta}_1) \leq \hat{\beta}_1 \leq \beta_1^* + t_{\alpha/2} ee(\hat{\beta}_1)] = 1 - \alpha$$

Según Gujarati y Porter (2009), se puede calcular el valor del centro de la doble desigualdad y ver si este valor cae entre los valores críticos $-\alpha/2$ y $\alpha/2$, o por fuera de ellos.

```
. reg PIB GASTO, r
```

Linear regression

Number of obs = 5
F(1, 3) = 0.41
Prob > F = 0.5653
R-squared = 0.1182
Root MSE = 5684.6

PIBEnmillo~D	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
GASTOENID	41.72905	64.78117	0.64	0.565	-164.4335	247.8917
_cons	51771.38	19754.82	2.62	0.079	-11097.27	114640

Se observa entonces que: $\hat{\beta}_1 = 41.72905$; $ee(\hat{\beta}_1) = 64.78117$; y, g de $l = 3$

Entonces $t_{\alpha/2} = 0.565$

$$Pr(-t_{\alpha/2} \leq t \leq t_{\alpha/2})$$

$$Pr(-0.565 \leq t \leq 0.565)$$

$$t = \frac{\hat{\beta}_1 - \beta_1}{ee(\hat{\beta}_1)} = \frac{41.729 - 0}{64.781} = 0.64$$

El valor de la estadística resultó ser mayor que el valor crítico para la $t = 0.565$, de donde se rechaza la hipótesis nula $\beta_1 = 0$ con 95% de confianza, concluyendo que hay evidencia que indica que el gasto en I+D proporciona información para la predicción del PIB per cápita en el Ecuador. Por lo tanto una alta inversión en I+D hace que el PIB del Ecuador aumente en un largo plazo, ya que fomenta la asimilación de nuevos conocimientos y esto provoca la creación de nuevos productos, servicios y procesos lo que hace que en un largo plazo el PIB del Ecuador aumente.

Por lo tanto, se pudo determinar que si existe una relación positiva entre el PIB per cápita y la inversión en I+D, sin embargo los datos no son tan precisos ya que solo se utilizó una muestra pequeña de cuatro años en el caso ecuatoriano.

Por otro lado, se puede analizar y decir que, en el 2010, se observa que existió una inversión en innovación que asciende a \$280.28 millones, es decir, el 0,48% del PIB. Dentro de este contexto, se constata que el gasto en lo que se refiere a investigación y desarrollo (I+D) fue de \$ 269,47 millones, o el 0,35% del PIB en el año 2011 (El Telégrafo, 2014). Para el año 2012, se reflejó un incremento en innovación y desarrollo que representa el 0.57% del PIB.

Este ascenso también se puede contextualizar con el ámbito internacional donde se refleja la capacidad de innovación del país en comparación con países dentro y fuera de la región.

También se evidencio que Ecuador en los años de estudio no destina el mismo valor hacia inversión en I+D, tal es el caso que en el año 2013 el PIB alcanzo un monto de 67.293 millones de dólares y la inversión destinada a I+D fue únicamente de 234,79 millones de dólares muy por debajo a lo que invirtió en los años anteriores. En el año 2014 si hubo un aumento en inversión en I+D alcanzando la inversión más alta con respecto a los años anteriores la cual fue de 351,75 millones de dólares con un PIB de 69.766 millones de dólares.

Los países desarrollados destinan entre el 1% y el 3% del PIB en gasto de I+D a través de la creación de centros de investigación o de desarrollo de tecnologías de punta, lo que les permite posicionarse en el mercado mundial como exportadores de innovación. La investigación, desarrollo e innovación son los componentes que determinan al emprendimiento y la innovación como el nuevo motor de crecimiento. En consecuencia, aún existe mucho espacio para invertir en I+D y generar valor para el país.

Al momento de analizar la inversión en I+D efectuada, se debe evaluar también los actores o agentes que componen esta inversión. La I+D va de la mano de estos actores puesto que son ellos quienes buscan innovar para solucionar los problemas de las empresas o mejorar sus procesos para incrementar sus niveles de productividad y eficiencia.

La evidencia internacional muestra que, para lograr capacidades tecnológicas avanzadas, es necesario contar con una fuerte participación del sector privado. La escasez de innovación empresarial no puede ser subsanada a través de la inversión desde el sector público, debido a que, cuando las empresas invierten en conocimiento, son más capaces de introducir nuevos avances tecnológicos, y las firmas que innovan presentan una mayor productividad laboral que el resto (Crepí y Zúñiga, 2010).

Es importante destacar que el nivel de inversión en innovación de una economía está compuesto por varios factores. Por el lado de los insumos se deriva el marco regulatorio, la propiedad intelectual, el entorno fiscal y el control de calidad principalmente; mientras que por el otro lado, se destacan los resultados e impactos que se generan en la economía.

Es importante destacar también, que existe una relación fundamental entre el progreso tecnológico o innovación, la productividad y la investigación y desarrollo. En efecto, la productividad es uno de los factores clave para el desarrollo de un país en el largo plazo, tal como se analizará más adelante en esta disertación. Esta relación se puede apreciar cuando se implementa este progreso tecnológico en la producción de diferentes bienes y servicios que produce una nación y se lo aprovecha para mejorar la productividad y ser más eficientes. De este modo, se produce de manera más rápida o en mayor cantidad, lo que permite al país un mejor posicionamiento en términos de competitividad y productividad.

Pero para alcanzar este progreso tecnológico, se debe financiar previamente un proceso de investigación y desarrollo (I+D). La I+D cada vez cobra mayor fuerza dentro de las empresas, ya que es la base para poder desarrollar nuevas ideas o nuevos procesos productivos. Es una cadena de inversión que finalmente tiene un resultado positivo: mejora la productividad de la industria.

Cabe destacar que la innovación engloba diversas actividades como la I+D, desarrollo de nuevas tecnologías, software o hardware, generación de nuevos procesos de talento humano o nuevos sistemas operativos. Por eso, la inversión en innovación es un indicador bastante aproximado al de la inversión en I+D.

Para demostrar que la inversión en I+D es fundamental para el desarrollo del emprendimiento y la innovación en el Ecuador, es importante también hacer un análisis del comportamiento de la innovación y el emprendimiento gracias a la inversión en I+D en los principales sectores que dinamizan y componen la estructura económica del Ecuador, lo cual se va a realizar en el último capítulo de esta disertación.

Relación entre emprendimiento e innovación y su aporte a la economía ecuatoriana

Una vez que se determinó cuanto se invirtió del PIB del Ecuador en la inversión en I+D, podemos determinar la relación que existe entre el emprendimiento y la innovación de acuerdo a todas las variables e indicadores tanto del emprendimiento y la innovación descritas en este capítulo.

Para poder comprender de manera clara la relación entre el emprendimiento y la innovación con la economía, es necesario establecer brechas entre estos dos términos. La innovación empresarial y el cambio acelerado de la tecnología son las formas en que la civilización ha progresado en los últimos siglos. En otras palabras, el futuro pertenece a aquellos que innovan o desarrollan emprendimientos innovadores para el desarrollo de la economía, y en el Ecuador se dispone de un gran potencial en estos ámbitos.

Los emprendedores innovadores son agentes muy necesarios para el desarrollo del país, ya que movilizan capital, agregan valor a los recursos naturales, producen nuevos bienes y servicios necesarios, y generan empleos de muy buena calidad. Al incorporar innovación a un emprendimiento, se apoya el mejoramiento del entorno porque se crean nuevos negocios mediante el incremento y fortalecimiento de las capacidades existentes en el país (El Mercurio, 2016).

Es de suma importancia comprender que el emprendimiento y la innovación son actividades que crean empleo y ayudan a que haya mayor prosperidad, contribuyendo a resolver

problemas globales y personales. El emprendimiento y la innovación deben mejorar constantemente, ya que las nuevas empresas deben ser el motor de la economía para generar empleo y, posteriormente, crecimiento y desarrollo económico sostenido en el largo plazo. La economía no solo tiene que ver con el poder financiero que tenga un individuo o una organización, también tiene que ver con el tipo de sociedad que cuenta, esto les permite a los países utilizar los recursos que poseen y aprovecharlos de manera más eficiente, mejorando la calidad de vida de la población.

Para que exista un correcto desempeño de estas actividades, es fundamental el respaldo del Estado, es decir, que las instituciones públicas determinen la estructura de incentivos para el desarrollo del emprendimiento y la innovación. Sin embargo, tiene que haber una interacción permanente entre las instituciones públicas y privadas, generando una de las claves para alcanzar el éxito en el emprendimiento y la innovación.

La innovación y las nuevas tecnologías han permitido que el cambio sea continuo y más significativo. Históricamente, los estados han tenido un rol importante en el marco institucional, promocionando el desarrollo económico mediante la reproducción de emprendedores e innovadores en el ámbito social. De igual forma, el conocimiento y el aprendizaje son exitosos si estas herramientas recaen en los sujetos.

Por tal motivo, se debe considerar que este tipo de asociaciones en la sociedad poseen una estructura y conexión, donde los sujetos puedan ofrecer sus capacidades de organización, coordinación e integración social para cumplir los objetivos planteados. De acuerdo a esto, la inversión emprendedora en América Latina y el Caribe, busca fomentar el desarrollo y competitividad por medio de herramientas de producción y en su eficiencia; sin embargo, esto no llega a un aumento en la actividad emprendedora, como sucede en las economías basadas en la innovación y también en economías de países en vías de desarrollo como el Ecuador.

En realidad, Ecuador se ha ubicado dentro de los últimos países que invierten en innovación y desarrollo, es decir, que no ha sido un referente en este sector a nivel internacional. Sin embargo, en el año 2014, el Gobierno fortaleció la educación superior y la investigación científica, lo que se apreció a través del otorgamiento de 8 000 becas y crédito educativo, como también con la creación de la Universidad del Conocimiento, Yachay (El Telégrafo, 2014).

Por su parte, en una entrevista realizada por Revista Líderes (s/f), Tomás Villón, decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de las Américas, sostiene que:

En el Ecuador la innovación necesita de leyes que defiendan la propiedad intelectual. Estas leyes deben aclarar los beneficios del investigador y canalizar las prioridades de la innovación. (...) la innovación tiene que ser rentable, así se genera sostenibilidad y calidad de vida. Lamentablemente no existe una corriente o una ola de innovación.

Hay que destacar que “en el período 2009-2011, el 67% de las actividades de innovación fueron financiadas con recursos propios de las empresas” (Revista Líderes, s/f). Mientras que en el 2014, el gobierno impulsó emprendimientos que tiene que ver con la innovación en la tecnología. En este punto, Richard Espinosa, ex ministro de la Producción afirmó en el seminario "Profundización de las relaciones económicas entre Japón y Ecuador para potenciar el cambio de la matriz productiva", que se ha impulsado emprendimientos innovadores:

Significa generar muy fuertemente emprendimientos innovadores, también relacionados con el tema tecnológico, no únicamente, pero sí especialmente, en donde podamos contar con ese emprendimiento para llevar adelante inventos, innovaciones, herramientas, bienes, servicios, software, que se lo puede comercializar y vender al mundo (El Universo, 2014)

Así, la innovación ha permitido generar emprendimientos novedosos y diferentes. En esta nueva era, se puede encontrar la tecnología en todo momento y en todo lugar para la ayuda de un emprendimiento.

Debido a la multiplicidad de factores que inciden sobre el emprendimiento y la innovación, es necesario que el Ecuador derribe barreras que impidan el desarrollo de los emprendimientos, actuando sobre la existencia de fallas sistémicas, es decir, limitaciones en el desarrollo de alguno de los factores que influyen sobre el emprendimiento y la innovación (trámites y registros de empresas, acceso al financiamiento, peso de impuestos y regulaciones, infraestructura para la innovación, redes de contactos, espacios para que los emprendedores tengan capacitaciones, entre otras). En la tabla N° 14 se aprecian ciertos indicadores que demuestran que en Ecuador existen estos limitantes al momento de emprender un negocio, tal como se demuestra a continuación.

Tabla N° 14: Facilidad para empezar una empresa

	Chile	Colombia	Ecuador	Perú	Corea	EE.UU.	Finlandia
Facilidad para empezar un negocio (ranking de 185 países)	23	61	169	60	24	13	49
Número de procedimientos	7	8	13	5	5	6	3
Número de días	8	13	56	26	7	6	14
Costo (como porcentaje de ingreso per cápita)	4,5	7,3	29,9	10,6	14,6	1,4	1
Monto a ser depositado antes del registro de a empresa (porcentaje del ingreso per cápita)	0	0	4,5	0	0	0	7

Fuente: Guaipatin y Schwartz, 2014.

Elaborado por: Roque Larrea.

Como se puede observar en la tabla N° 14 Ecuador tiene los indicadores más altos en comparación con otros países tales Colombia, Perú y Estados Unidos. La diferencia con los países vecinos en cuanto a facilidad para empezar un negocio es de 100 puestos dentro del ranking, lo cual es negativo para el entorno empresarial del país. En efecto, en los últimos años se ha podido constatar la migración de empresas ecuatorianas y transnacionales hacia estos países ya que tienen mejores oportunidades, menos impedimentos para su desarrollo y mayor seguridad jurídica.

De igual forma, al momento de analizar el número de procedimientos necesarios para la creación de una empresa, Ecuador requiere del doble de procedimientos que en EEUU o Perú. Esto quiere decir que se debería encontrar una forma de reducir tanto proceso y dar mayor agilidad para los emprendedores o nuevos empresarios.

En cuanto al número de días necesarios para crear un nuevo negocio, en Colombia o Finlandia son 4 veces menos días que en Ecuador. Y en el caso de Corea o EEUU es alrededor de 9 veces menos.

Por último, como se puede constatar, solo en Ecuador y en Finlandia se necesita un depósito antes del registro de una empresa, mientras que en el resto de países del estudio no se requiere este depósito. Esto también puede ser un limitante ya que los emprendedores realizan una fuerte inversión para su capital inicial, y ese valor se ve incrementado por los trámites que se requiere para poder registrar la nueva empresa.

Entonces, si se compara al Ecuador específicamente con los países más cercanos, que tienen una economía parecida, se puede ver que se deben cambiar las políticas y los procesos para apoyar e incentivar la generación de nuevos emprendimientos.

Dentro del ámbito teórico, uno de los principales autores que enfocó su análisis a la relación existente entre la innovación y el emprendimiento es Joseph Schumpeter.

Schumpeter definió cinco tipos de innovaciones: el primero se refiere a la introducción de un nuevo bien o una nueva cualidad de éste; el segundo, a la introducción de un nuevo método de producción; el tercero, a la apertura de un nuevo mercado; el cuarto, a la conquista de una nueva fuente de oferta y demanda de materias primas, y, el quinto, a la aparición de una nueva organización en cualquier sector productivo. Todas estas fuerzas, en conjunto, son la causa primaria del proceso de transformación industrial, que revoluciona la estructura económica desde dentro, que destruye lo antiguo y crea elementos nuevos (Trujillo y Guzmán, 2008).

Así pues, la innovación y el desarrollo de la ciencia y la tecnología son primordiales en el avance de las empresas, por eso es importante que se invierta en estos temas y se realice una estructura base donde se consideren los recursos humanos, la inequidad social, la

educación, la brecha entre las nuevas tecnologías, la innovación y los nuevos emprendimientos. Hasta ahora, el marco legal vigente propicia que los negocios y recientes proyectos puedan renovar e innovar sus estrategias de mercado en función de dinamizar la economía nacional.

Cabe mencionar que la importancia del emprendimiento y la innovación sobre los negocios se encuentra en desarrollo y tiene un alcance enorme en la economía del país. Es importante entender que en el ámbito internacional quienes mejoran su economía son los países en los cuales se invierte en el desarrollo de emprendimientos y la innovación de productos y tecnología que permiten el mejoramiento del país.

El emprendimiento es considerado una importante herramienta para el crecimiento económico y la innovación en todas las economías, independientemente de su grado de desarrollo. Frente a esta realidad en el Ecuador se han creado políticas tanto para el emprendimiento y la innovación, para así cambiar el rol que tiene la generación de autoempleo por un rol más dinámico en los sectores económicos que tienen un alto potencial de crecimiento gracias a la inversión en I+D como se observara en el último capítulo.

Ante esta apreciación, se puede evidenciar en el Anexo H las políticas tanto para el emprendimiento como para la innovación mediante instrumentos y actores adecuados para su funcionamiento.

El principal objetivo de impulsar estas políticas es para que existan más emprendimientos dinámicos, ya que este tipo de proyectos pueden generar ventajas competitivas y un crecimiento sostenible. Estas ventajas se dan ya que las empresas son cada vez más dinámicas e incorporan la innovación en sus procesos siendo mas eficientes que la competencia. De igual forma, estos emprendimientos son catalizadores para que exista un desarrollo económico más rápido y eficiente, generando más ideas de calidad gracias a la ejecución de las mismas, creando así oportunidades de empleo y reactivación de la economía del país.

Un emprendimiento innovador genera múltiples efectos positivos para la economía, los que se destacan principalmente son la eficiencia productiva, promoción del trabajo y talento humano y el valor agregado que se adhiere a los productos y servicios ofrecidos. Este concepto engloba un rol tanto económico como social, por lo que al fomentar la cultura emprendedora se busca dinamizar estas áreas y tener un desarrollo sostenible en el tiempo.

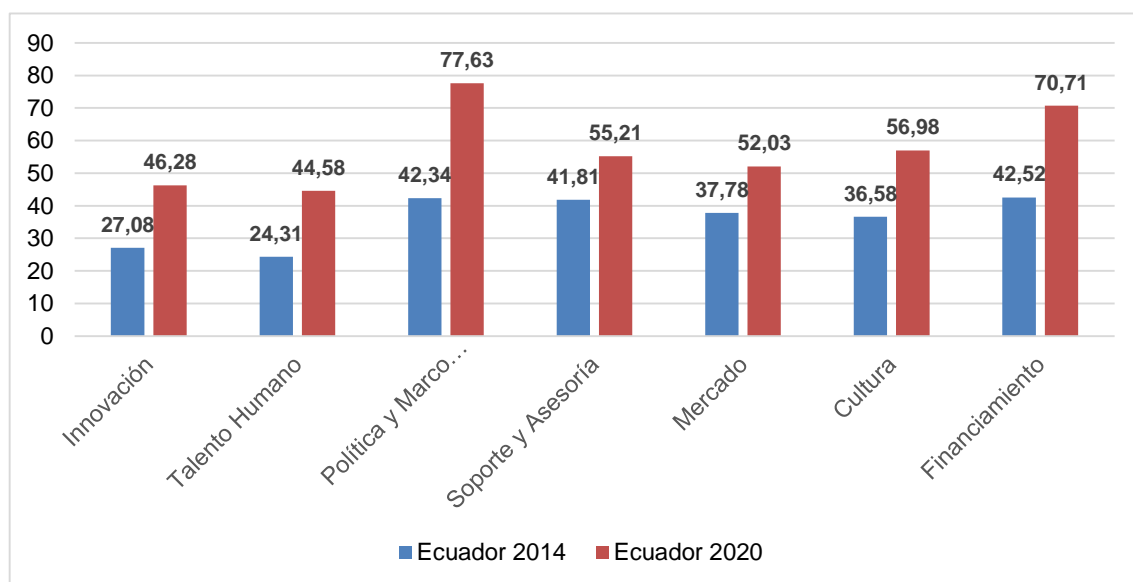
Ecosistema emprendedor en el Ecuador

En el año 2014, la Alianza para el emprendimiento y la innovación generó un índice denominado Índice AEI con la finalidad de tener una base para medir de cierta forma el ecosistema emprendedor e innovador en el Ecuador. Para esto, la AEI agrupó diferentes indicadores y metodologías⁶ para medir estos conceptos y creó un índice con siete pilares fundamentales, los cuales se detallan a continuación:

- Talento Humano
- Financiamiento
- Innovación
- Dinamización Administrativa
- Cultura
- Mercados
- Soporte y Asesoría.

El objetivo es tratar de comparar a través de estos indicadores al Ecuador con respecto a otros países y así delinear claramente las metas para mejorar en este ámbito como país. En el gráfico N° 10, se aprecia una proyección hacia el año 2020, que refleja las metas planteadas por la AEI para cada uno de los pilares que componen este índice.

Gráfico N° 10: Ecosistema de Emprendimiento e Innovación



Fuente: Alianza para el Emprendimiento e Innovación, 2014.

Elaborado por: Roque Larrea.

⁶ Se hace referencia a metodologías desarrolladas por organismos internacionales tales como UNCTAD, CAF, WEF o Babson College. En efecto, los indicadores se derivan de informes como el GEM, Doing Business, GII.

Se observa en el gráfico N° 10, que la Dinamización Administrativa a través de políticas y un marco regulatorio es uno de los indicadores que más llama la atención puesto que se prevé llegar a un índice de 77,63 en el año 2020. Se pone énfasis en esto ya que, como se señaló previamente, es de vital necesidad e importancia que se genere un marco regulatorio y una institucionalidad consolidada para que el entorno emprendedor pueda tomar fuerza dentro de la economía ecuatoriana.

La innovación necesita talento humano capaz de llevarla a cabo. La inversión en talento humano produce externalidades positivas que aumentan la productividad y el crecimiento económico. El talento humano determina la habilidad de los individuos para adaptarse en un medio que se caracteriza por dinámicas de cambio tecnológico cada vez más vertiginosas. Si un país carece de talento humano hábil, va a tener mayores dificultades para absorber tecnología, pues no cuenta con las capacidades necesarias para entenderlas y adaptarlas (Acemoglu y Zilibotti, 2001).

De igual forma, otro indicador importante es el financiamiento, con el objetivo de pasar de 42,52 a 70,71. Esto se debe a que se deben multiplicar las fuentes y facilidades para el financiamiento para los emprendedores, en especial para los nacientes, ya que se debe iniciar la idea de negocio con una base financiera sólida.

Se evidencia que la meta para todos los conceptos es tener un incremento significativo para los próximos cuatro años. Este índice AEI fue elaborado en el año 2014, lamentablemente no existe información actualizada sobre el índice para el presente año, por lo que no se puede verificar si los indicadores han evolucionado de forma positiva y siguiendo la tendencia esperada.

La investigación y desarrollo deben pensarse en términos de la formulación de políticas públicas en función del contexto sociocultural y de las necesidades de una sociedad.

Por este motivo, es fundamental que cada país tenga definido dentro de su plan de gobierno proyectos de financiamiento y de motivación para generar investigación y desarrollo. En el caso del Ecuador, el gasto destinado a ciencia, tecnología e innovación ascendió a 1,58% del PIB en el año 2011, y al 0,35% del PIB en el caso específico de gasto en I+D. La meta del actual gobierno es alcanzar para el año 2017 una inversión en I+D que represente el 0,78% del PIB. (Vicepresidencia de la República del Ecuador, 2015).

Entonces, se puede constatar que sigue siendo un porcentaje bastante bajo el que se destina a este rubro, lo cual es una tendencia general en los países en vías de desarrollo.

Las sociedades difieren altamente entre sí en cuanto a los recursos que destinan a las tareas de I+D. Los países ricos suelen dedicar entre el 1% y el 3% del PIB en I+D, distribuyéndolo entre laboratorios industriales, universidades e instituciones estatales de investigación. Los países pobres por lo general destinan muy pocos recursos, por debajo del 1% de su PIB a tales esfuerzos (Larraín & Sachs, 2002: 104).

Entonces, la innovación y el emprendimiento son estímulos para el crecimiento económico. Por esta razón, el Ecuador debe invertir cada vez más en I+D para lograr un verdadero cambio especialmente en términos de la matriz productiva como se presentara a continuación.

Emprendimiento e Innovación como Mecanismo de Desarrollo Económico

Antecedentes

Uno de los objetivos de esta disertación es demostrar el rol del emprendimiento y la innovación como mecanismos del desarrollo económico de un país, en particular, del Ecuador. Para esto, se realizó una descripción de las principales variables e indicadores considerados para determinar el éxito de un emprendimiento y como se han comportado las mismas en el período de estudio, es decir, de 2010 a 2014.

En efecto, el emprendimiento se considera cada vez más como un factor importante para el desarrollo económico, dando impulso a la generación de nuevos puestos de trabajo y el desarrollo de la innovación. De esta forma, los individuos se enfrentan a un proceso de inclusión dentro de la sociedad, y se fomentan las relaciones entre ellos para poder impulsar el negocio de mejor manera.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) aprobó por unanimidad la resolución 67/2012 “Emprendimiento para el desarrollo”, que reconoce formalmente que el emprendimiento es una herramienta importante para la reducción de la pobreza, la creación del desarrollo sustentable y la revitalización del entorno (Hochsztain y Messina, 2015).

En Ecuador, a raíz de la crisis del año 2008, empezaron a surgir nuevos emprendimientos, especialmente por necesidad, lo cual ubica a este país en los primeros lugares en relación al resto de países de América Latina que emprenden. Sin embargo, este indicador no es positivo al ser analizado de forma integral como se ha hecho previamente en esta disertación, ya que el Ecuador necesita más emprendimientos en calidad y en cantidad y esto se puede generar en base a las oportunidades que se promuevan en conjunto con el sector público, privado y educativo del país.

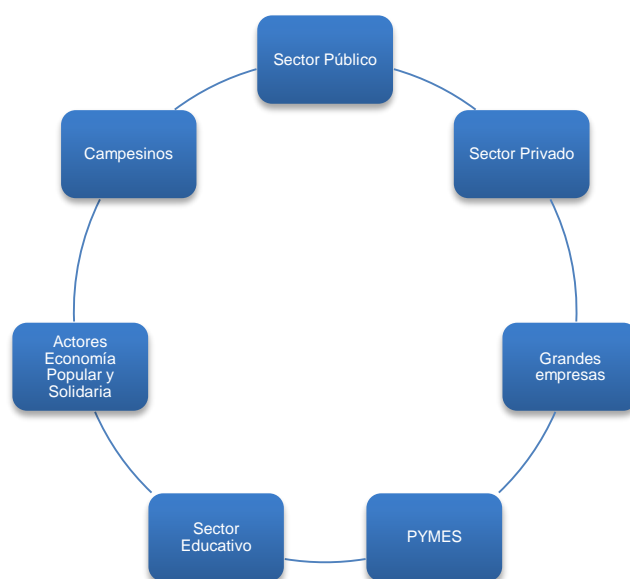
En este capítulo se analizan los principales impulsos que se han dado en el país en el ámbito del emprendimiento, innovación e intraemprendimiento. Uno de los más importantes parece ser a través de uno de los principales objetivos del Gobierno de Rafael Correa: el cambio de matriz productiva. Los objetivos y metas de esta política de gobierno son alentadores pero todavía existe un margen entre la realidad económica del país y éstos ya que las metas a alcanzar no son las más favorables, tal como se analiza a continuación.

El cambio de matriz productiva en el Ecuador

En los últimos años, el Estado ecuatoriano ha buscado integrar los conceptos de emprendimiento e innovación en los procesos productivos, fundamentalmente a través de la Estrategia Nacional para el Cambio de Matriz Productiva (ENCMP). La idea de este cambio es pasar de una economía basada en recursos primarios (en especial petroleros) a una economía basada en el conocimiento. Se busca desarrollar otras industrias, hacerlas productivas y competitivas a nivel nacional e internacional, para que el país deje de depender de un solo producto y la volatilidad de sus precios, tal como lo ha hecho a lo largo de la historia, con el cacao, banano o petróleo.

El cambio de la matriz productiva considera diferentes dimensiones (ambiental, social y económica) y actores que deben complementarse para lograr un desarrollo sostenible y que perdure en el tiempo. Los principales actores involucrados en este cambio se aprecian en la siguiente Figura N° 5.

Figura N° 5: Actores del Cambio de Matriz Productiva



Fuente: Vicepresidencia de la República del Ecuador, 2015.

Elaborado por: Roque Larrea

Entonces, en la Figura N° 5 se observa que son múltiples actores que deben relacionarse entre sí y complementarse para lograr que se genere este verdadero cambio de la matriz productiva, a través de diferentes proyectos y alianzas público-privadas. Estos actores reflejan el talento humano y el cambio que se debe hacer en este ámbito, haciendo énfasis en fortalecer el conocimiento. Así, uno de los actores más importantes a destacar es el sector educativo, que se constituye de escuelas, colegios, universidades, institutos técnicos y

tecnológicos, los cuales deben articular esta transformación e impulsar una nueva cultura en Ecuador, basada en el conocimiento, la I+D, la innovación y el emprendimiento.

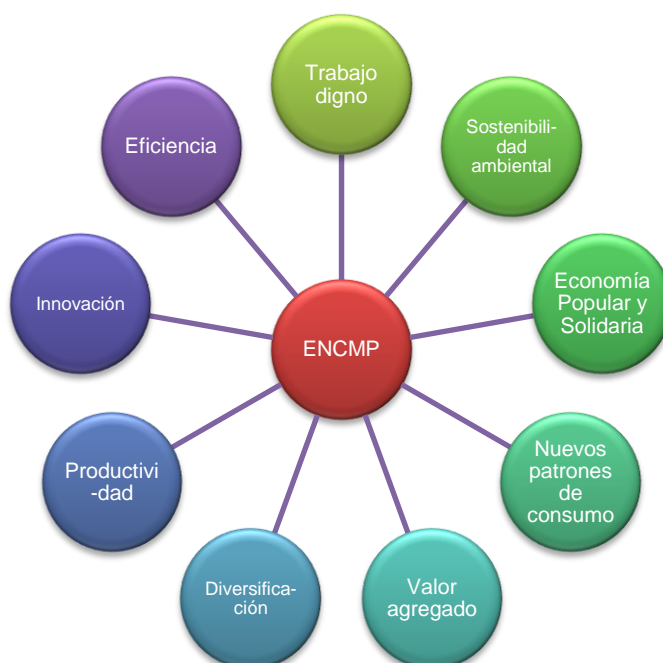
En efecto, los principales objetivos de la ENCMP son:

- ✓ Mejorar la producción intensiva en innovación, tecnología y conocimiento, la productividad y la calidad.
- ✓ Incrementar el valor agregado con mayor componente ecuatoriano.
- ✓ Diversificar y ampliar la producción, exportación y los mercados.
- ✓ Sustituir estratégicamente las importaciones.
- ✓ Generar empleo de calidad.
- ✓ Reducir las brechas territoriales y sectoriales con sostenibilidad ambiental.

Fuente: Vicepresidencia de la República del Ecuador, 2015.

La ENCMP se compone de diversos lineamientos base que forman la estrategia de manera integral. Estos son diversos conceptos que se entrelazan, relacionan y complementan entre sí para alcanzar el objetivo final: pasar de una economía dependiente de un recurso natural limitado a una economía dependiente de un recurso ilimitado como: el conocimiento y el talento humano.

Figura Nº 6: Lineamientos de la ENCMP



Fuente: Vicepresidencia de la República del Ecuador, 2014.

Elaborado por: Roque Larrea.

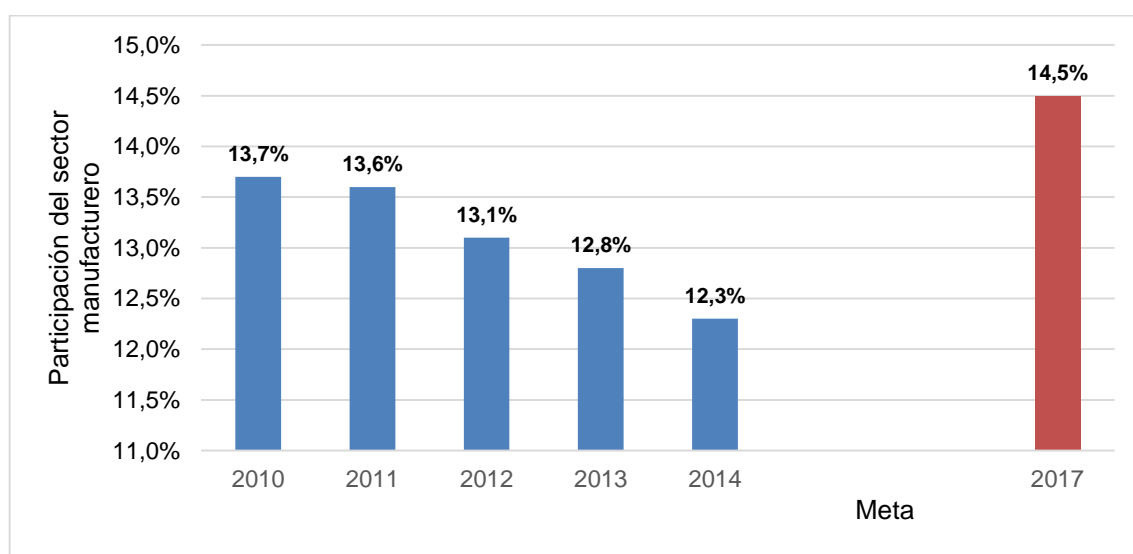
En la Figura N° 6 se observa que la ENCMP se divide en 9 lineamientos principales dentro de los cuales se encuentra la innovación. De igual forma, otros lineamientos como la productividad, la diversificación, la eficiencia y el valor agregado también van de la mano de la innovación y el emprendimiento ya que estos conceptos permiten alcanzar dichos parámetros generando así un desarrollo de la economía ecuatoriana.

La ENCMP es un proceso clave para lograr una verdadera transformación económica, social y política dentro del Ecuador, si es que se logran alcanzar los objetivos propuestos en el largo plazo. El proceso hace énfasis en la búsqueda de una nueva estructura productiva para dinamizar la economía, orientándola hacia el conocimiento, la innovación, el desarrollo tecnológico y sostenible. Para desarrollar esta estrategia, el Estado ecuatoriano ha construido las metas y objetivos, basándose en las siguientes dimensiones:

Primera dimensión: fortalecer el sistema productivo basado en eficiencia e innovación.

Para lograr el fortalecimiento del sistema productivo, se busca impulsar la innovación y la eficiencia dentro de las empresas. El incremento de la producción intensiva en conocimiento, tecnología e innovación es uno de los pilares para alcanzar esta eficiencia. Esto tiene que ir de la mano de una mejora de la calidad y productividad de los bienes y servicios ofertados en el mercado ecuatoriano, para ser más competitivos a nivel nacional e internacional (Vicepresidencia de la República del Ecuador, 2014). La meta principal es incrementar la participación de la industria manufacturera sobre el PIB Real y alcanzar al menos el 14,5% de participación. En los últimos años este porcentaje ha disminuido, como se aprecia en el Gráfico N° 11.

Gráfico N° 11: Participación del sector manufacturero sobre el PIB real del Ecuador



Fuente: Vicepresidencia de la República del Ecuador, 2014.

Elaborado por: Roque Larrea.

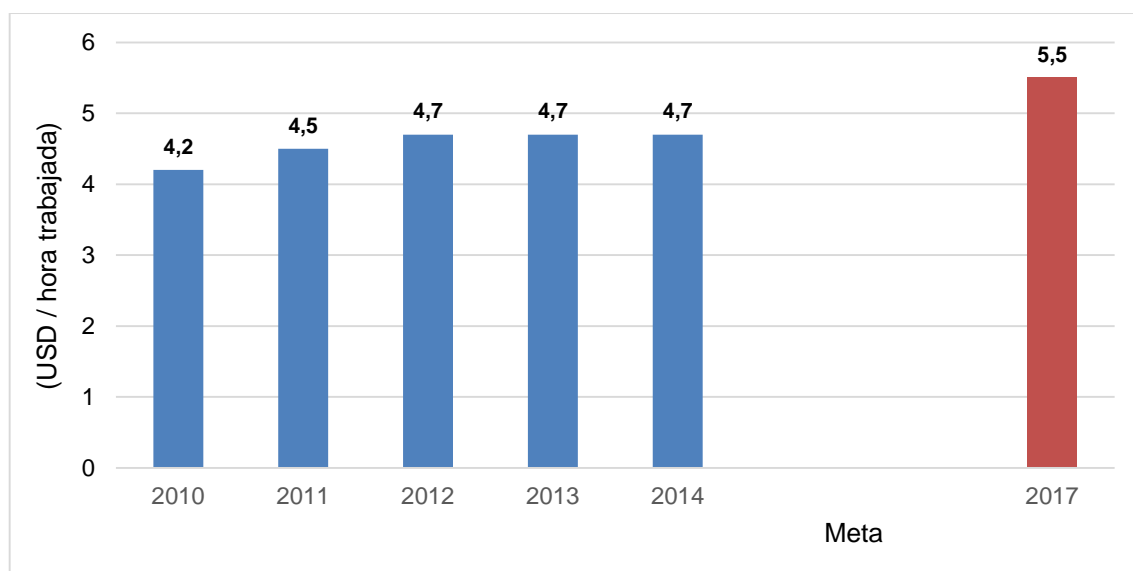
Como se observa en el gráfico precedente, la participación del sector manufacturero en el PIB real ecuatoriano tiene una tendencia a la baja desde el año 2011, por lo que se deduce que no se va a lograr la meta.

En realidad, según datos de la Revista Ekos Negocios (2015), para el año 2015 esta participación fue de 11,8%, lo que significa que la tendencia continua a la baja, con una reducción del 14% en 6 años. Esto pone en evidencia que la primera dimensión de la ENCMP no se va a poder cumplir en la fecha establecida puesto que en lugar de tener estadísticas alentadoras, la tendencia es inversa la meta establecida para el año 2017.

Esto demuestra claramente que el Ecuador se enfoca mucho en innovaciones incrementales, es decir que las empresas se están enfocando mucho en procesos únicamente de mejora y no en procesos de creación de nuevos productos o servicios de alto impacto (innovación radical) como se pudo apreciar en los indicadores y variables de innovación. Las innovaciones radicales son las que dan lugar a cambios positivos e importantes en las economías.

De igual forma, se debe impulsar la eficiencia en la productividad. Para esto, el Gobierno busca mejorar el indicador correspondiente a la productividad por hora trabajada (año base 2007). La meta que se plantea es mejorar la eficiencia para alcanzar una productividad laboral nacional de USD 5,5 por hora de trabajo en el 2017 como se observa en el Gráfico N° 12:

Gráfico N° 12: Productividad por hora trabajada (año base 2007) del Ecuador



Fuente: Vicepresidencia de la República del Ecuador, 2014.

Elaborado por: Roque Larrea.

En el Gráfico N° 12, se puede observar que en los últimos tres años, este indicador se ha mantenido constante con una productividad de USD 4,7 por hora trabajada, por lo que se debe incrementar en un 11% la productividad para alcanzar la meta planteada en el cambio de matriz productiva. Esto demuestra claramente que las empresas ecuatorianas no están renovando los cambios de la gestión enfocados en competencias estratégicas y sobre todo en competencias organizativas enfocadas en procesos de intraemprendimiento.

Segunda dimensión: reducir el déficit comercial.

Uno de los principales objetivos de este cambio de la matriz productiva en el país es disminuir el déficit de la balanza comercial no petrolera. En realidad, el Ecuador es un país cuya economía es totalmente dependiente del petróleo, por lo que tiene una balanza comercial no petrolera siempre negativa. Al ser principalmente dependientes de un solo recurso natural, la economía se expone a diversas crisis, como la que el país vive en la actualidad debido a la constante caída del precio del crudo a nivel internacional.

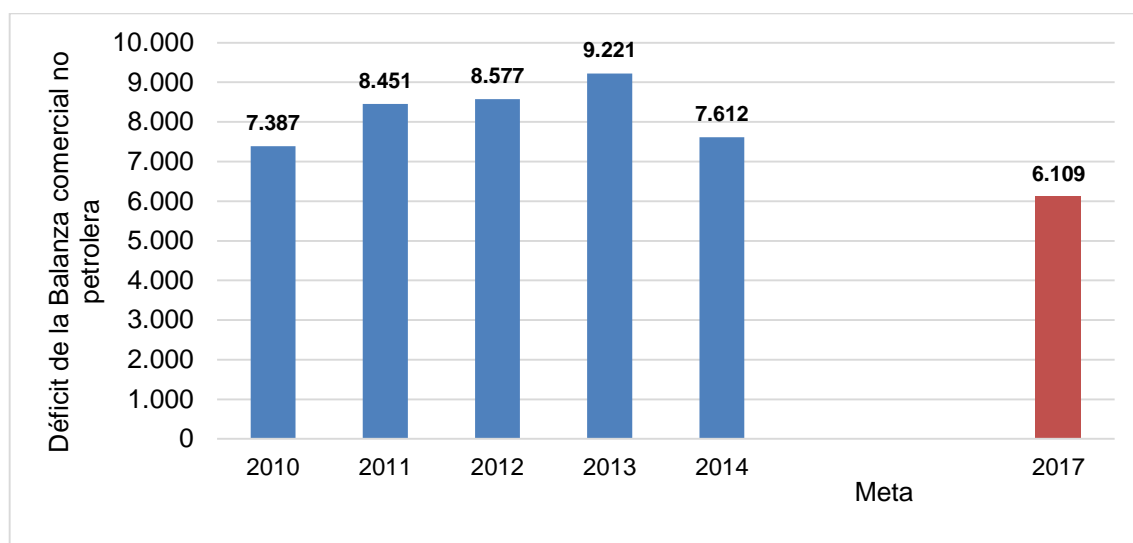
Por esta razón es crucial que el Estado estructure mejor las políticas de apoyo al emprendimiento e innovación, esto tiene que ver que no haya tantos limitantes al momento de emprender un negocio como pudimos ver en el capítulo anterior. De esta manera se logrará promover otras industrias para fortalecer la economía y dejar de depender de un solo producto para lograr crecimiento y desarrollo. Es necesario diversificar la producción interna para tener mayor variedad de productos para ofrecer. Esto se complementa con la sustitución estratégica de importaciones.

En efecto, esta sustitución debe realizarse paso a paso, una vez que la industria ecuatoriana tenga la capacidad de sustituir los bienes importados, generando una producción de igual o mejor calidad y ofreciendo una amplia gama de productos, siendo capaz de cubrir la producción interna.

Impulsando el crecimiento de otras industrias aparte de la petrolera, también se busca incrementar las exportaciones. Es por esto que se debe fortalecer la producción para que las empresas ecuatorianas puedan competir con otras empresas a nivel internacional y procedan a exportar los productos generados mediante proyectos de creación generados por las ideas de los trabajadores de la misma empresa. Una de las claves para tener productos de calidad es innovando no solo en procesos de mejora sino también el procesos de creación.

Así, la meta planteada para el año 2017 es reducir este déficit comercial a USD 6.109 millones, como se puede constatar en el Gráfico N° 13.

Gráfico N° 13: Déficit de la Balanza comercial no petrolera (en millones de USD) del Ecuador



Fuente: Vicepresidencia de la República del Ecuador, 2014.

Elaborado por: Roque Larrea.

En el Gráfico N° 13 se puede observar que desde el año 2010, el déficit comercial de la balanza comercial no petrolera tuvo un aumento, factor que es negativo para la economía y la industria ecuatoriana. En el año 2014, se aprecia una reducción importante de este déficit, lo que puede explicarse por las políticas del gobierno para restringir y sustituir las importaciones por ejemplo y sobre todo por . Si esta tendencia se mantiene, se espera que se pueda cumplir con la meta para el año 2017, esto beneficiaría al Ecuador para poder salir de la crisis que se encuentra por los bajos precios del petróleo. También se puede decir que esta reducción tuvo que ver con la inversión en I+D que fue la mayor alcanzada en el año 2014.

Adicionalmente, según los datos del Banco Central del Ecuador (2016), en el año 2015 la Balanza Comercial No Petrolera tuvo una reducción de su déficit de 36,2% con relación al año 2014. Este es uno de los indicadores más alentadores y positivos para el cumplimiento de la meta de la ENCMP para el año 2017.

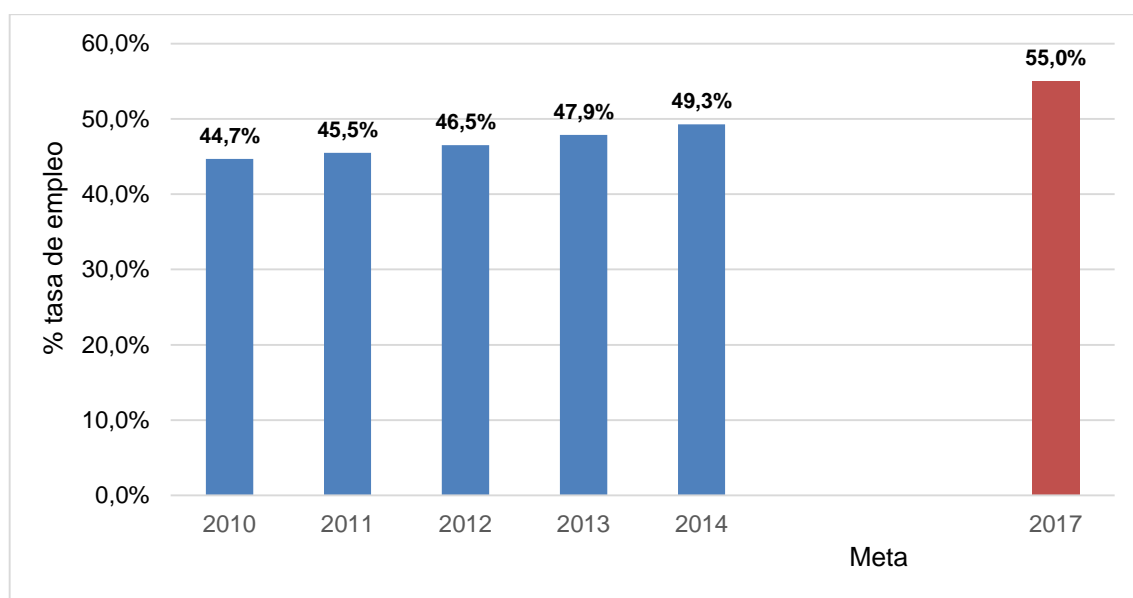
Sin embargo, el Ecuador espero mucho para empezar a invertir e incorporar innovación en otros sectores de la economía. Lo importante es que se continúe con esta reducción, puesto que la balanza comercial petrolera presentó una reducción del 60% entre el año 2014 y 2015, lo cual genera impactos negativos para la economía ecuatoriana en general.

Tercera dimensión: Generar trabajo adecuado.

Esta dimensión hace referencia a la generación de trabajo adecuado⁷, lo cual significa que una persona cumple con una jornada laboral completa y percibe por lo menos un salario básico unificado. Adicionalmente, esta dimensión también hace referencia a la reducción de las brechas existentes entre los niveles de productividad territorial y sectorial, así como del tamaño de las empresas ecuatorianas. Se busca reducir estas brechas y sobretodo, destacar al talento humano como el factor clave para mejorar la calidad de los bienes y servicios ofrecidos.

La meta para el año 2017 es alcanzar una tasa de empleo adecuado del 55% como se puede observar en el siguiente Gráfico N° 14:

Gráfico N° 14: Tasa de empleo adecuado en Ecuador



Fuente: Vicepresidencia de la República del Ecuador, 2014.

Elaborado por: Roque Larrea.

Según el Gráfico N° 14, a partir del año 2010, se observa que la tasa de empleo adecuado ha ido en aumento, por lo que se prevé que sí se alcanzará la meta planteada en la ENCMP. Este aumento puede explicarse por “la inclusión de trabajadores inconformes (sin

⁷ El empleo adecuado o inadecuado se determina, según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) a partir del año 2014, por dos requerimientos: el cumplimiento de una jornada laboral legal de trabajo y ganar al menos el salario básico unificado (El Comercio, 2014). Además, según la nueva metodología de medición del empleo del INEC el empleo adecuado se compone de individuos que no tienen insuficiencia en el ingreso y jornada laboral pero si el deseo de trabajar más horas (INEC, 2014).

insuficiencia, pero con deseo de trabajar más horas) en esta categoría” (INEC, 2014). Esto es positivo para la economía y para el cambio de la matriz productiva ya que permite que una persona sea más productiva y tenga mayor motivación, puesto que tiene un empleo digno y remunerado tal como se establece en los artículos 33, 284, 325 y 333 de la Constitución de la República del Ecuador del 2008, en el Plan Nacional del Buen Vivir y en el Código de Trabajo. Hay que tomar en cuenta que el empleo adecuado se diferencia del empleo inadecuado (compuesto por el subempleo, otro empleo inadecuado, empleo no remunerado), empleo no clasificado y desempleo.

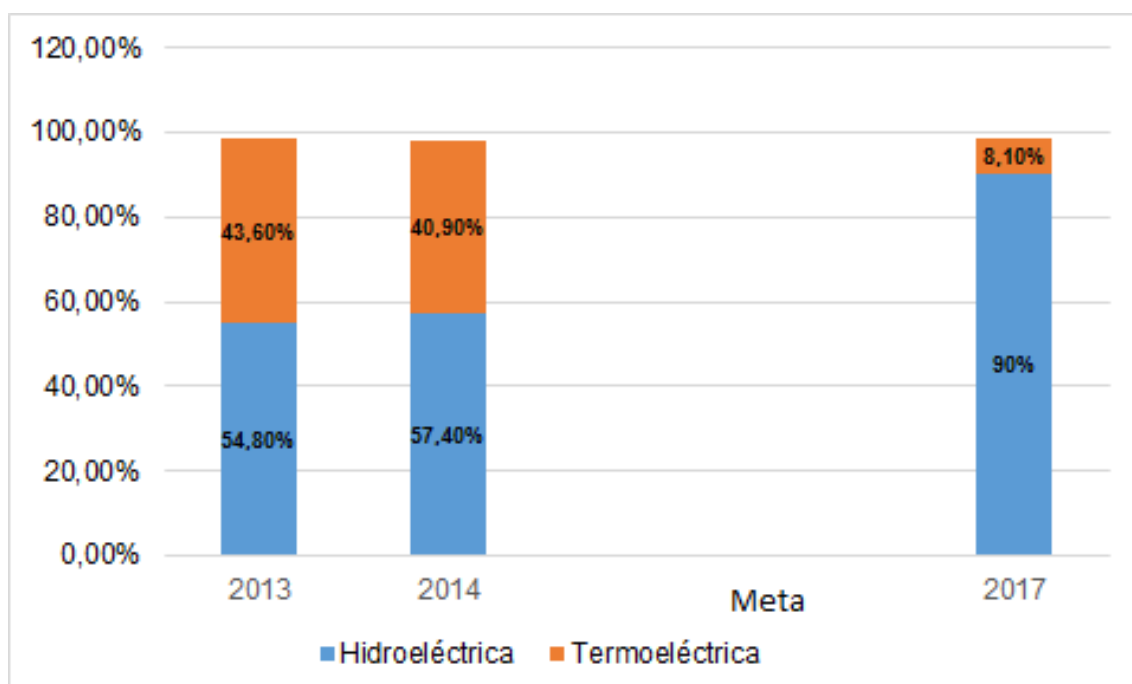
Es importante destacar que para el año 2015, se evidenció una reducción de la tasa de empleo adecuado a 46,50%. Esto rompe con la tendencia al alza que se estaba manteniendo desde el año 2010. La alternativa para superar este reto podría relacionarse con el intraemprendimiento, ya que, una empresa que busca su crecimiento enfocado en su trabajadores va a generar más trabajo adecuado, simplemente por el hecho de que los empleados van a estar más motivados y esto hace que sean más productivos. Se espera ver los resultados de dicho empleo para finales del año 2016, y así poder evaluar si es que se podrá recuperar este tipo de empleo adecuado en un año y medio para poder alcanzar la meta planteada dentro del cambio de matriz productiva, a pesar de que se requiere un incremento del 18% en el corto plazo y esto se complica con la crisis económica que está atravesando el país. Para esto el Ecuador debería enfocarse más en desarrollar emprendimientos dinámicos.

Cuarta dimensión: promocionar la sustentabilidad ambiental.

La última dimensión considerada para la ENCMP es la sustentabilidad ambiental, con un enfoque especialmente energético. En efecto, el actual gobierno vincula esta sustentabilidad con el desarrollo de nuevas fuentes de energía, en especial de las hidroeléctricas que se han ido construyendo en los últimos años. Este cambio de las fuentes de energía es importante y destaca una nueva visión, con el desarrollo de nuevas innovaciones tecnológicas. La sostenibilidad ambiental es parte de todo proceso de innovación, todas las nuevas ideas o procesos que se generen deberían ser ambientalmente sostenibles. Sin embargo, hay que tomar en consideración que unos de los principales problemas que tiene el Ecuador es el tema de la educación, en otras palabras no existe el talento humano con la capacidades y habilidades para llevar a cabo procesos de última tecnología. Esto puede surgir, por la baja inversión que existe en I+D en el Ecuador. Para llevar a cabo estas tecnologías es necesario enfocarse en la innovación radical o disruptiva ya que estas provocan cambios revolucionarios en la tecnología y la introducción de nuevas tecnologías.

En este punto, se busca que el porcentaje de generación eléctrica en base a hidroenergía alcance el 90% para el año 2017 como se aprecia en el siguiente Gráfico N° 15.

Gráfico N° 15: Porcentaje de generación eléctrica en base a hidroenergía en el Ecuador



Fuente: Vicepresidencia de la República del Ecuador, 2014.

Elaborado por: Roque Larrea.

El cambio de matriz productiva para el país puede resultar beneficioso si es que se llegan a alcanzar todas las metas y objetivos propuestos y se los mantiene en el mediano y largo plazo. En el caso contrario, los resultados reflejarán una realidad opuesta y una situación económica complicada para el país. El verdadero cambio permitiría superar problemas estructurales y coyunturales de manera más eficiente y tener una economía basada en industrias intensivas en conocimiento, innovación y con mayor valor agregado, y dejar así de depender de un solo producto para generar crecimiento económico. Es importante destacar nuevamente que el gran reto para el país es generar un marco legal y una institucionalidad suficientemente sólidos para que estos proyectos puedan cumplir con sus metas y que se continúe con el impulso de la ENCMP en los próximos años.

En siguiente apartado se demostrara el impacto que ha tenido el emprendimiento y la innovación en la economía el Ecuador gracias a la inversión en I+D en los diferentes sectores económicos.

Sectores económicos para emprendimiento e innovación

En América del Sur y, en este caso particular, en Ecuador, los emprendimientos se encuentran divididos en cuatro principales sectores de negocio, los cuales se describen a continuación en la Tabla N° 15:

Tabla N° 15. Sectores de negocios para emprendimientos en Ecuador

Sector	Actividades que lo componen
Extractivo	Agricultura, pesca, acuicultura, silvicultura, energías renovables y alternativas, extracción de minerales, petróleo y materias primas.
Transformación	Industria de transformación o fabricación metalmecánica, automotriz, agroindustrial, manufactura, petróleo, minerales, tecnología.
Servicios a empresas	Servicios de consultoría, informáticos, turísticos, ambientales, transporte, tecnologías de la información, alimentación, seguridad.
Servicios a personas, consumidores	Comercio y servicios turísticos, alimentación, salud, transporte público, seguridad, comercio de manufacturas, alimentos, tecnología.

Fuente: Hurtado, 2012.

Elaboración: Roque Larrea.

De acuerdo a las Tabla N° 15, los principales sectores que se definen son el extractivo, transformación, servicios a empresas, personas y consumidores.

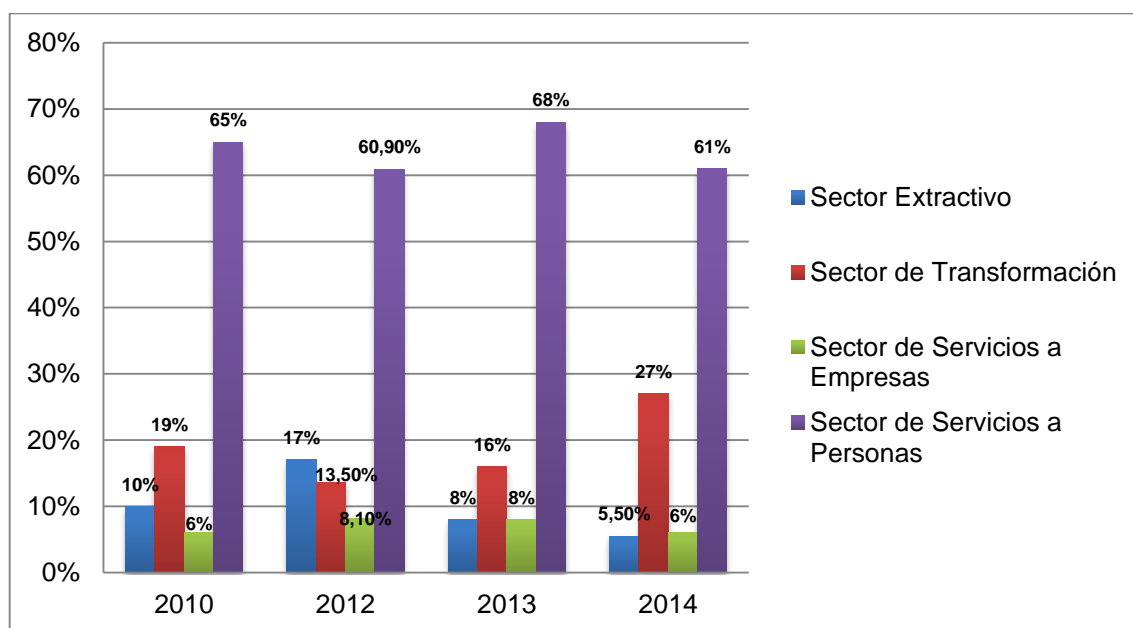
Según los datos del GEM, la mayoría de países tienen tendencia a presentar emprendimientos en el sector de servicios a personas, tal como se aprecia en el Gráfico N° 16.

En Ecuador, se constata que en el período de estudio, más del 60% de los emprendimientos surgen en el sector de servicios a personas, seguido del sector de transformación. En realidad, Ecuador es el país de estudio con la mayor tasa de negocios en el sector de servicios a personas.

Un dato importante de analizar es que los emprendimientos en el sector extractivo ecuatoriano sólo representan alrededor de un 10% del total. Este porcentaje parece contradictorio con la realidad económica del país, ya que se caracteriza por ser un país extractivo y dependiente de su recurso natural estrella: el petróleo.

En efecto, existen muy pocos emprendimientos en este sector ya que éste requiere de inversiones muy elevadas, costos productivos altos y tecnología de primera, por lo que los emprendedores no tienen fácil acceso para desarrollar sus actividades en esta rama, especialmente por falta de financiamiento y porque la mayoría de empresas que están en la industria son extranjeras.

Gráfico N° 16: Principales sectores de negocios de los emprendimientos del Ecuador



Fuente: Lasio et al., 2010, 2012, 2013 y 2014.

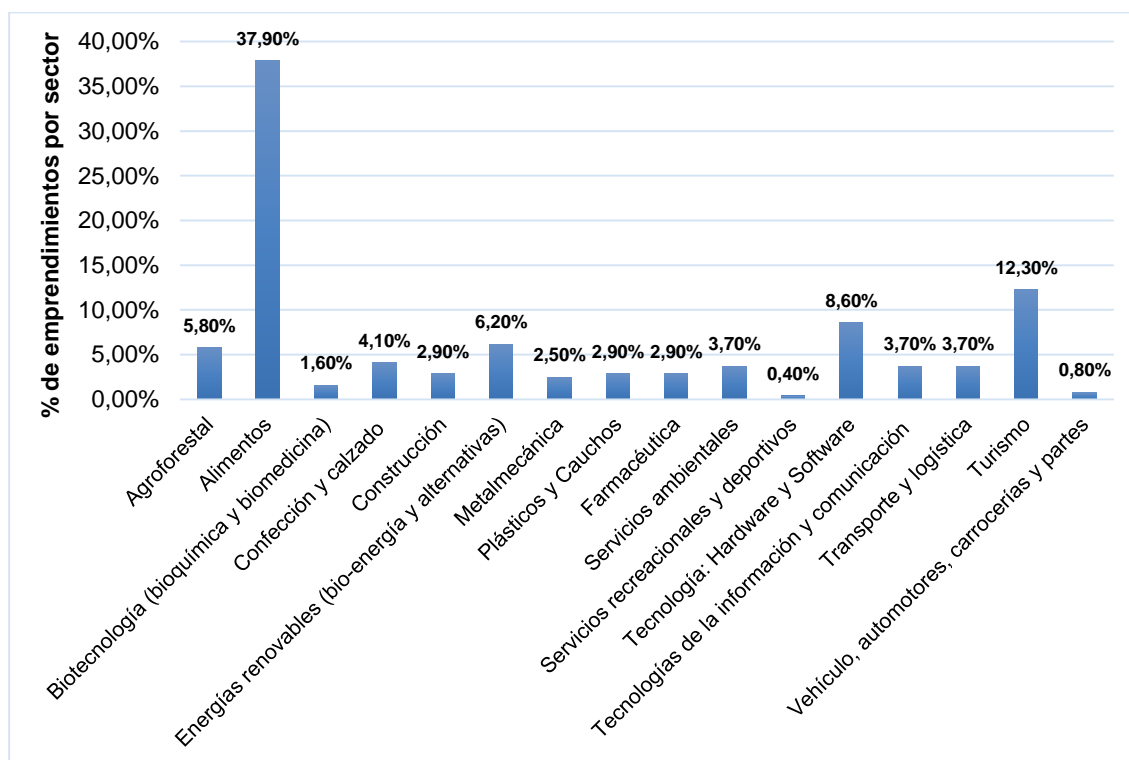
Elaborado por: Roque Larrea.

Para el año 2011, lamentablemente el GEM no dispone datos estadísticos para el Ecuador, por lo que para analizar los emprendimientos por sectores económicos para este año se utilizarán los datos del programa EmprendEcuador. Este programa fue desarrollado por el MCPEC, con la intención de promover la actividad emprendedora en el país, apuntando a ayudar a desarrollar las ideas innovadoras con ayuda técnica para convertirlas en potenciales negocios; ayudar con un financiamiento de hasta USD 60,000 para planes de negocio ya estructurados y, finalmente, con facilidades y acceso a fuente de financiamiento para empresas que ya se encuentren en actividad (El Emprendedor, 2011).

En este caso, se observa en el Gráfico N° 17 que los emprendimientos nacientes surgen en un 37,9% del sector de alimentos, lo que correspondería al sector de servicios a personas y a empresas, como se constató en la Tabla N°15. El sector de alimentos en el país ha tenido un gran impulso en los últimos años, con un nuevo enfoque de la gastronomía nacional e internacional.

El siguiente sector más importante y con un 12,3% de los emprendimientos nacientes en el año 2011 es el turismo. En realidad, se espera que este sector se desarrolle cada vez más y las personas aprovechen las cualidades del Ecuador, al ser un país multicultural y biodiverso, para crear un turismo sostenible y novedoso y ser una potencia turística en los próximos años.

Gráfico N° 17: Porcentaje de emprendimientos nacientes por sectores económicos del Ecuador (2011)



Fuente: Ministerio Coordinador de la Producción, Empleo y Competitividad, 2012.

Elaborado por: Roque Larrea.

Este análisis de los emprendimientos por sectores económicos en el Ecuador es una pequeña muestra del origen de las nuevas ideas innovadoras que surgen en el país gracias a la inversión en I+D. Se puede identificar claramente que el sector de servicios a personas es considerado como el sector más potencial para realizar emprendimientos y desarrollar negocios nacientes.

Por lo tanto, se puede decir que a través de la inversión que se realizó en estos últimos años en el Ecuador se sustenta un efecto causal positivo entre la I+D y el crecimiento de la economía del Ecuador. Sin embargo, la inversión en I+D realizada actualmente en el Ecuador es menor a lo socialmente óptimo. Esto se puede explicar por la presencia de ciertas fallas de mercado y la ausencia de un ente regulador o interventor.

De acuerdo a Gabriel Rovayo (s/f), el Ecuador consta entre los 15 países con mayor tendencia a iniciar nuevos negocios. Las fortalezas de sus emprendedores son la juventud y la capacidad de detectar oportunidades del mercado; sus debilidades, la falta de capital y la poca capacitación. La innovación es un factor fundamental a la hora de emprender un proyecto, la herramienta específica, el medio por el cual el individuo o la organización emergen a un cambio o a una oportunidad para cambiar el negocio en el cual se encuentran.

Mediante esta inversión los sectores económicos identificados como potenciales para emprender y crear negocios, son los de servicios a las personas y éstos serán los responsables para un proceso de transformación más productiva y competitiva.

La realidad del fomento del emprendimiento y de la innovación todavía tiene grandes brechas de diferencia entre los sectores productivos del país. Por lo tanto se puede evidenciar como el emprendimiento y la innovación ha contribuido de una manera muy leve al desarrollo de una economía que ha realizado grandes esfuerzos para fortalecer sus actividades de innovación en los diferentes sectores, pero con grandes retos aún por resolver.

Impacto del intraemprendimiento como mecanismo de desarrollo de las empresas ecuatorianas

Antecedentes

Sin lugar a dudas el concepto de intraemprendimiento, va tomando más fuerza en la esfera empresarial y de negocios, puesto que cada vez se reconoce y se crea conciencia del enorme potencial de innovación.

Los intraemprendedores son esos colaboradores geniales capaces de desempeñar sus funciones habituales y a la vez emprender un nuevo reto que los saque de su zona de confort en beneficio de la organización a la que pertenecen. Para esto, es importante identificarlos de acuerdo a su perfil, competencias, habilidades y motivaciones; y, posteriormente, darles las herramientas técnicas y metodológicas que les permitan sacar adelante sus proyectos.

El intraemprendimiento se relaciona con los métodos que utiliza la organización con el propósito de realizar actividades con cultura innovadora, pero, con la iniciativa de los empleados; sin embargo, el cumplimiento de los objetivos tiene que ver con la conducta y el perfil intraemprendedor de cada sujeto dentro de la organización.

Una vez identificados los intraemprendedores, es fundamental estructurar los procesos de generación y recopilación de ideas que permitan que todos los miembros de la corporación, o un grupo específico de acuerdo al reto de innovación, puedan aportar con sus iniciativas. De esta manera, se empieza a generar una cultura de innovación que involucra a todos los trabajadores.

Esta visión de la innovación corporativa basada en intraemprendedores, permite identificar colaboradores talentosos y de alto potencial, desarrolla un verdadero compromiso entre los

involucrados y brinda la oportunidad de que los colaboradores sean tomados en cuenta y reconocidos por su desempeño.

Así, el intraemprendimiento es una fórmula contrastada de crecimiento empresarial utilizada por las corporaciones más grandes y poderosas del mundo cuando desean desplegar propuestas de negocio innovadoras o de diversificación.

En el pasado el emprendimiento y la innovación solo se destacaban en las decisiones que tomaban los altos mandos de la empresa, mientras que en la actualidad, las empresas están obligadas a innovar el día a día para ser competitivas en el mercado. Lastimosamente en el Ecuador existen pocas organizaciones de carácter privado que se enfocan en el intraemprendimiento. En efecto, recién en el año 2013, se organizó una de las primeras Charlas Magistrales de Intraemprendimiento en Quito, lo cual indica que este tema es muy nuevo en el Ecuador, por lo que falta desarrollar procesos vinculados a este tema.

Efectivamente, según el informe del GEM 2014, el porcentaje de la población ecuatoriana que está involucrada con el intraemprendimiento es menor al 0,5%, lo cual demuestra que es un tema naciente, muy poco conocido dentro de este país. Esto indica que en el Ecuador existe una baja actividad emprendedora de los empleados dentro de las empresas, lo cual es algo negativo, ya que, como se podrá apreciar más adelante en esta disertación, se puede generar un verdadero desarrollo a través de esta nueva herramienta de negocios. Por esta razón, el país debería enfocarse más en invertir en procesos de innovación dentro de las empresas y en procesos de emprendimiento para dinamizar la economía y apoyar a las nuevas ideas de negocio.

Mediante el análisis de los indicadores y variables que demuestran el éxito del emprendimiento y la innovación en el país, se puede ver que el Ecuador está en condiciones favorables de utilizar más procesos de innovación y así adaptarlas a la realidad ecuatoriana, con el objetivo de crear una cultura de innovación para las empresas ecuatorianas.

El intraemprendimiento como base para el desarrollo empresarial ecuatoriano

El intraemprendimiento, como se pudo observar previamente, es un término relativamente nuevo en el entorno empresarial ecuatoriano. Existe un vacío en cuanto a estudios y datos estadísticos relacionados a este tema en el país, por lo que se realizará un análisis teórico de las ventajas de generar el intraemprendimiento para fomentar el desarrollo al interior de grandes empresas y negocios.

Los intraemprendedores son actores que están dentro de la empresa y tienen un impacto positivo en el desempeño, crecimiento y progreso de la misma. Por tal motivo, también se los

puede llamar empresarios, ya que a pesar de no ser los propietarios directos de un negocio, son quienes lo sacan adelante e impulsan su desarrollo.

Entonces, se puede decir que los intraemprendedores son actores claves dentro de una empresa, pues pueden estimular el crecimiento de la misma. El problema es que tienen una limitación importante: generalmente no tienen acceso o control de los recursos de la empresa, lo cual puede limitar sus nuevas ideas o procesos y detener el efecto positivo que ellos son capaces de desencadenar. De la misma forma, en ciertas ocasiones la falta de verdaderos incentivos ya sean económicos o profesionales, también puede limitar el intraemprendimiento.

Sin embargo, existen casos en los que estos factores no son un limitante y los intraemprendedores generan nuevas ideas e incentivos a través de la innovación, para sentirse más útiles dentro de la empresa, sentir que hacen parte del verdadero desarrollo de la misma y tener un crecimiento profesional permanente.

Competitividad, productividad e innovación

Para continuar el análisis del intraemprendimiento, es importante destacar que este concepto tiene bases microeconómicas fundamentales. Estos conceptos son principalmente la competitividad, la productividad y la innovación, los cuales permiten que los negocios sean más rentables para generar un crecimiento económico sostenido.

En primer lugar, al hablar de la competitividad a nivel empresarial, se hace referencia a la capacidad de una empresa de diferenciarse de su competencia y marcar una verdadera ventaja sobre la misma a lo largo del tiempo. En efecto, la competitividad se define como: “la capacidad de una empresa para mantener la ventaja sobre su competencia a largo plazo, obteniendo creciente rentabilidad mediante la venta de bienes o servicios más atractivos que otros productos similares ofrecidos por los competidores” (Megias, 2009).

Entonces, el intraemprendimiento permite que las empresas sean más competitivas puesto que están buscando constantemente la diferenciación de sus productos y servicios a través de la innovación, es decir, de la creación de nuevos productos o mejora de los productos ya existentes. Cada producto debe tener un valor agregado para ser más atractivo que los de la competencia, y esto se logra a través del intraemprendimiento. Así, el intraemprendimiento es un elemento sobre el cual se sustenta la competitividad.

En segundo lugar, otro de los conceptos microeconómicos básicos es la productividad. Se define a la productividad como “la relación entre los recursos invertidos en producir algo o en prestar un servicio (...) y la producción obtenida” (Megias, 2009).

Entonces, la productividad se refiere a la eficiencia que se tiene de producir la misma cantidad a menores costos. El intraemprendimiento y la innovación son elementos fundamentales para que un negocio sea más productivo, pues permiten generar nuevos procesos e ideas para que la empresa genere productos innovadores, diferenciados y nuevos a un costo menor, siendo la empresa cada vez más eficiente en su producción.

La productividad tiene cuatro ejes fundamentales para su desarrollo:

1. **Tecnología.** este factor es fundamental para mejorar la producción y disminuir los costos de la misma. Permite ser más eficiente en los procesos, aprovechar de mejor manera la materia prima e incluso disminuir el tiempo de producción. Se relaciona directamente la tecnología con la innovación.
2. **Motivación.** la empresa debe motivar constantemente a sus empleados. La motivación va de la mano de la generación de incentivos, como se analizó previamente en esta disertación. De igual forma, la motivación se traduce en el tipo de actividades que se designan a los trabajadores, buscando que éstas no sean monótonas y que las personas se sientan satisfechas, contentas y sientan pasión por lo que hacen.
3. **Mejora de procesos.** la empresa debe buscar constantemente la forma de mejorar sus procesos de producción para llegar a ser más productiva. Se deben corregir los procesos que no se hayan adaptado correctamente o cambiarlos por nuevos procesos que surjan del trabajo de los intraemprendedores.
4. **Externalización.** este proceso surge cuando se externalizan actividades en las cuales la empresa no está especializada o no es tan productiva. De esta forma, se designan dichas actividades a otras empresas y la empresa se enfoca en los procesos que van a definir su productividad en el largo plazo (Megias, 2009).

Como se puede apreciar, estos ejes se relacionan directamente con el concepto de intraemprendimiento y sus factores determinantes, lo cual se explicó previamente en esta disertación. Por lo tanto, existe una relación directa entre los dos conceptos.

Finalmente, el último concepto fundamental es la innovación, que es la capacidad que tiene una empresa de transformar conocimiento en valor agregado. En efecto, la innovación es lo que permite que la empresa sea más competitiva y productiva en el mediano y largo plazo. Como se destacó anteriormente, la innovación va de la mano del intraemprendimiento. Por lo tanto, son dos conceptos que se relacionan directamente con la capacidad de una empresa de tener un negocio rentable que perdure en el tiempo.

Competitividad en el Ecuador.

Uno de los principales indicadores que permite examinar la situación del Ecuador en términos de competitividad es el índice de Competitividad Global calculado cada año por el Foro Económico Mundial. A continuación en la Tabla N° 16, se analizan los datos del mismo durante el período de estudio.

Tabla N° 16. Ecuador - Índice de Competitividad Global

Año	Ranking de competitividad	Índice de competitividad
2010	105	3,56
2011	105	3,65
2012	101	3,82
2013	86	3,94
2014	71	4,18

Fuente: Foro Económico Mundial, 2010-2013.

Elaborado por: Roque Larrea.

En ese contexto se presentaron las estrategias que se preparan para atraer la inversión, incentivar la productividad, atraer propuestas nacionales e internacionales y generar producción oportuna para el crecimiento y desarrollo de este país.

Ecuador tiene que mirar hacia afuera donde está su principal mercado de exportaciones, pues es rico en las materias primas que otros países necesitan. Pero también debe integrar sus economías en otros espacios internos para aprovechar la infraestructura, la tecnología, los emprendimientos, y las propuestas innovadoras.

Así pues, mientras el intercambio de Ecuador con el mundo descansa en las materias primas, las relaciones internas se concentran en el valor agregado y la industrialización cuya base radica en la productividad y, por tanto, en el conocimiento. Ecuador reúne todos estos requisitos por lo que hay razones más que suficientes y ventajas para llamarse la República de Oportunidades.

Entre los planes de acción del Ministro Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad consta la creación de una Área de Planificación y Política Sectorial enfocada en resolver exclusivamente y de una manera ágil los requerimientos empresariales, para evitar trámites extensos, aglomeración, así como dar un seguimiento y resolución a las necesidades de inversión, permisos de funcionamiento, licencias, verificaciones, entre otros.

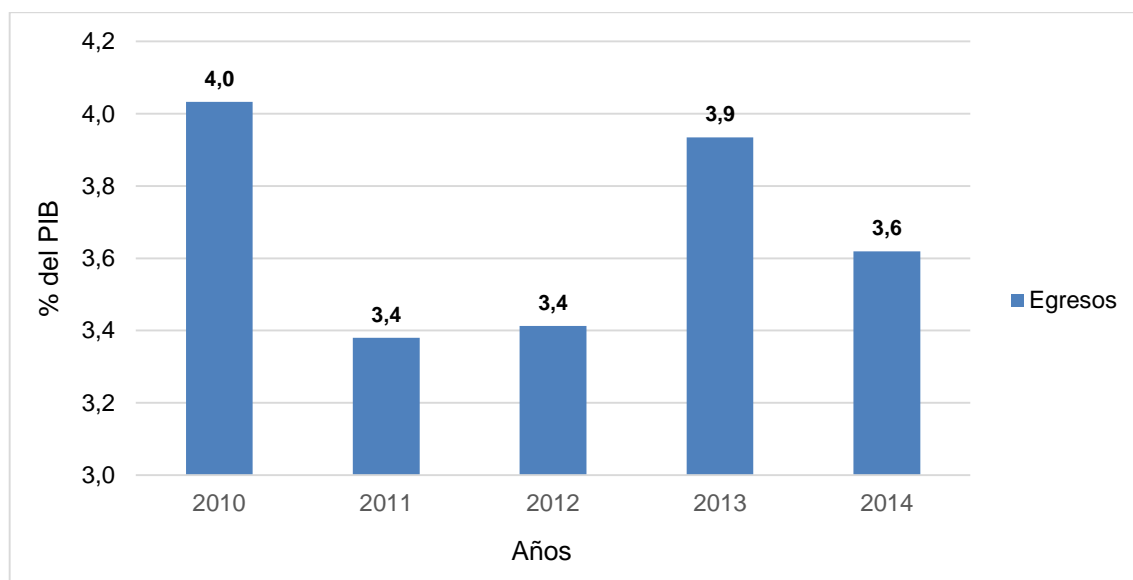
El área está dividida en tres unidades: Desarrollo Productivo, Atracción de Inversión, Asociación Público-Privada. Cada área tiene su funcionario responsable y comparten un

denominador común: facilitar el camino al empresario privado ecuatoriano, para que todos, en igualdad de oportunidades, accedan a los beneficios empresariales.

Productividad en el Ecuador.

A lo largo de esta disertación se pudo observar claramente el vínculo existente entre el nivel de productividad y el nivel de educación de los individuos. Por esto, a continuación se realizará un análisis del gasto generado en Educación como porcentaje del PIB en el Ecuador para poder determinar cómo ha evolucionado el país en este ámbito.

Gráfico N° 18. Gasto en educación como porcentaje del PIB en el Ecuador



Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE), 2014.

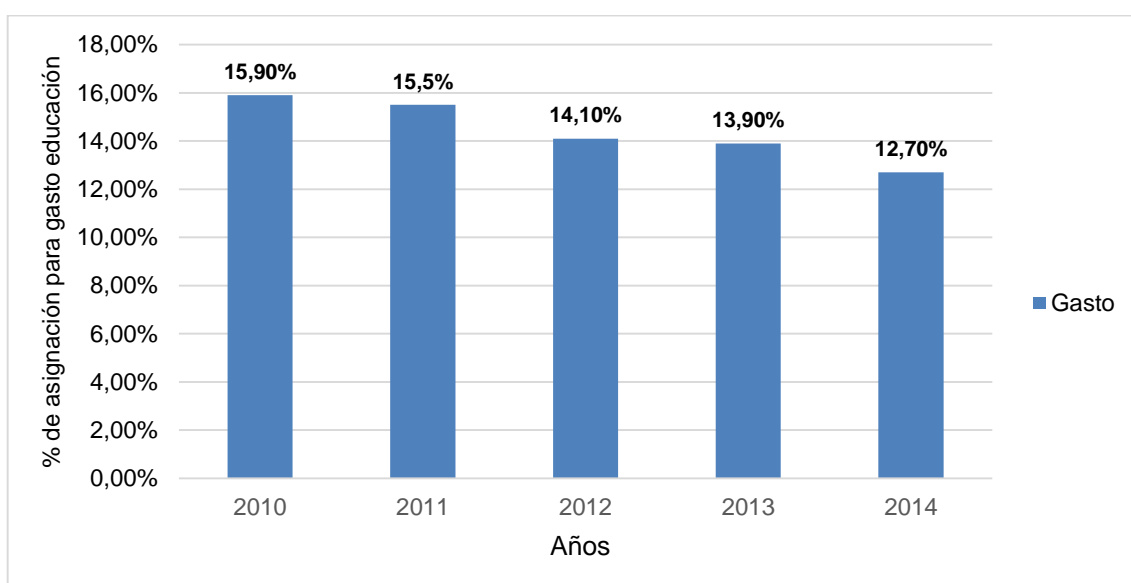
Elaborado por: Roque Larrea.

Dentro de la planificación presupuestaria de todos los gobiernos, el gasto en Educación es uno de los prioritarios en la mayoría de casos, puesto que la educación es la base para el desarrollo social y económico de una nación. En el caso ecuatoriano, el gobierno del Ec. Rafael Correa ha tratado de enfocarse especialmente en fortalecer la educación a niveles de primaria y secundaria. Se prevé que este gasto siga siendo uno de los más fuertes dentro del presupuesto general del Estado, a pesar de que, como se observa en el Gráfico N° 18, en los últimos años éste se ha reducido, lo que puede explicarse por la reducción de ingresos que se ha generado especialmente a partir del año 2014 y en la actualidad, debido a la baja de los precios del petróleo, principal fuente de ingresos para el país.

Adicionalmente, el Estado debe garantizar esta educación de calidad ya que es un derecho de todos los ecuatorianos establecido en la Constitución de la República del año 2008, en especial en el Artículo 27, donde se afirma que la educación “constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional”.

En el siguiente Gráfico N° 19, se puede observar el porcentaje de asignación del Presupuesto General del Estado para la educación ecuatoriana:

Gráfico N° 19. Asignación del PGE para gasto en educación en el Ecuador



Fuente: BCE, 2014.

Elaborado por: Roque Larrea.

El gasto en educación es una de las políticas sociales y económicas más sensibles del gobierno, puesto que se deben enfocar de manera correcta los recursos para que se puedan ver resultados reales en la educación de los ecuatorianos. Este gasto debe reflejarse a través del mejoramiento continuo y sostenible de la educación pública y fiscal en todos sus niveles: primaria, secundaria y superior. En efecto, la educación es la base primordial para generar un talento humano capaz de desarrollar nuevos procesos, nuevas tecnologías y una producción eficiente. En esta disertación se vincula directamente la educación con la productividad, ya que mientras mejor educación tenga un ser humano, puede ser más productivo, más eficiente y sobretodo puede adaptarse de manera más eficaz a los cambios que puedan surgir dentro de cada institución.

De igual forma, para que el intraemprendimiento genere un verdadero impacto en la economía ecuatoriana, se debe hacer énfasis en el gasto en educación, no solo por parte del Estado sino también del sector privado. Esta inversión se traduce por mayor productividad y competitividad en el largo plazo para el sector empresarial y para la economía en general.

La educación es una herramienta que “permite a los individuos, más allá de adquirir conocimientos, desarrollar competencias técnico – genéricas, para suministrarse un sustento mediante un empleo, oficio u ocupación” (Rovayo, 2009: 96). La clave está en ofrecer una educación de calidad y no sólo enfocarse en la cantidad de centros educativos que puedan surgir. En el caso ecuatoriano, esta es una de las principales debilidades: la calidad de la educación. Por tal motivo, existen emprendedores que surgen sin un nivel educativo elevado, con ideas muy básicas de negocio y no generan procesos innovadores o un valor agregado para la sociedad y para las empresas.

Entonces, para impulsar la cultura del emprendimiento y fomentar un incremento en la productividad, se debe capacitar a las personas de elementos teóricos, prácticos y sobretodo, estratégicos y sostenibles en el tiempo. Una persona emprendedora debe ver más allá del crecimiento de su propia empresa y de su beneficio económico: debe ver que el hecho de aportar con valor agregado y nuevas ideas, puede tener un impacto positivo en el desarrollo económico y social de su país en el mediano y largo plazo. Es por esto que el cambio de matriz productiva se enfoca hacia la cultura del conocimiento y de la innovación, puesto que se debe trascender más allá de la educación tradicional y crear una conciencia de valor y aporte de la persona en la economía de todo el país.

Para fomentar una educación de calidad, se deben generar nuevos esquemas de enseñanza. Por tal motivo, se han modificado algunas mallas curriculares en especial en organismos educativos de nivel secundario y superior. Estos cambios se enfocan en desarrollar en los estudiantes nuevas competencias empresariales, las cuales se aplican a través de concursos de emprendimientos, rondas de negocios, pasantías en el mercado laboral, entre otros. De este modo, los alumnos desarrollan sus destrezas y motivaciones emprendedoras.

En este punto, el rol de las instituciones de educación superior es primordial, para garantizar una diversificación del conocimiento y una nueva estructura educativa basada en el emprendimiento. El conocimiento se convierte en la materia prima más necesitada por las empresas, por lo que las universidades y centros de investigación son los nuevos polos de generación de este recurso para beneficiar especialmente a los jóvenes que deben culminar sus estudios superiores para insertarse en el mercado laboral ecuatoriano. Estos jóvenes son actores estratégicos para lograr el cambio de matriz productiva y generar verdadero crecimiento y desarrollo para el país, tal como se aprecia a continuación:

El Estado reconocerá a las jóvenes y los jóvenes como actores estratégicos del desarrollo del país, y les garantizará la educación, salud, vivienda, recreación, deporte, tiempo libre, libertad de expresión y asociación. El Estado fomentará su incorporación al trabajo en condiciones justas y dignas, con énfasis en la capacitación, la garantía de acceso al primer empleo y la promoción de sus habilidades de emprendimiento (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

Para reforzar el impulso de la cultura innovadora y la economía del conocimiento, el Gobierno ecuatoriano creó la ciudad del conocimiento Yachay, en la provincia de Imbabura. El objetivo

de esta iniciativa es generar “cooperaciones efectivas entre el estado, la universidad, y la empresa pública y privada en beneficio de un desarrollo productivo sustentable” (Vicepresidencia de la República del Ecuador, 2015).

Esto se logrará a través del desarrollo de nuevos proyectos científicos, tecnológicos, potenciando la calidad de la educación en el país. Se espera que esta ciudad se desarrolle en los próximos años y cumpla con los objetivos planteados en el largo plazo, pues todavía no se ha podido apreciar una verdadera influencia de la misma en el sector educativo ecuatoriano.

Para complementar esta iniciativa, existe una propuesta para crear una alianza público-privada a través de la creación del Instituto de Educación Superior Técnico con sistema dual. Esto significa que debe existir una combinación entre estudio y trabajo permanentemente, para así producir con una calidad innovadora cada vez mayor.

Ecuador busca ser un país referente en términos de innovación y emprendimiento, por lo que es, en América Latina, uno de los que “más invierte en educación superior, que con el 1,8% del PIB lo coloca solo por debajo de Dinamarca que invierte el 2,2% del PIB según el Banco Mundial” (Ministerio Coordinador de la Producción, Empleo y Competitividad, 2012).

Lamentablemente, el problema surge cuando existe un acceso desigual a la educación y en especial a este tipo de educación innovadora, basada en el conocimiento y con un nuevo enfoque productivo. Esto se refleja a través de las diferencias de gasto en I+D e impulso a las actividades emprendedoras que se da por ejemplo en ciudades como Quito o Guayaquil, mientras que en zonas urbanas estos conceptos no son aplicados.

Se puede deducir que existe una triple relación que debe fortalecerse en el Ecuador entre el sector empresarial, la sociedad y el sector educativo. Si estos tres actores actúan de forma conjunta y dinámica, bajo los mismos criterios, lineamientos y buscan satisfacer sus necesidades comunes, entonces se puede lograr una educación de calidad y una verdadera cultura de emprendimiento.

Esta cultura se traduce con esquemas productivos motivados por el trabajo en equipo, promoviendo el diálogo al interior de las empresas y aceptando las nuevas ideas de los trabajadores.

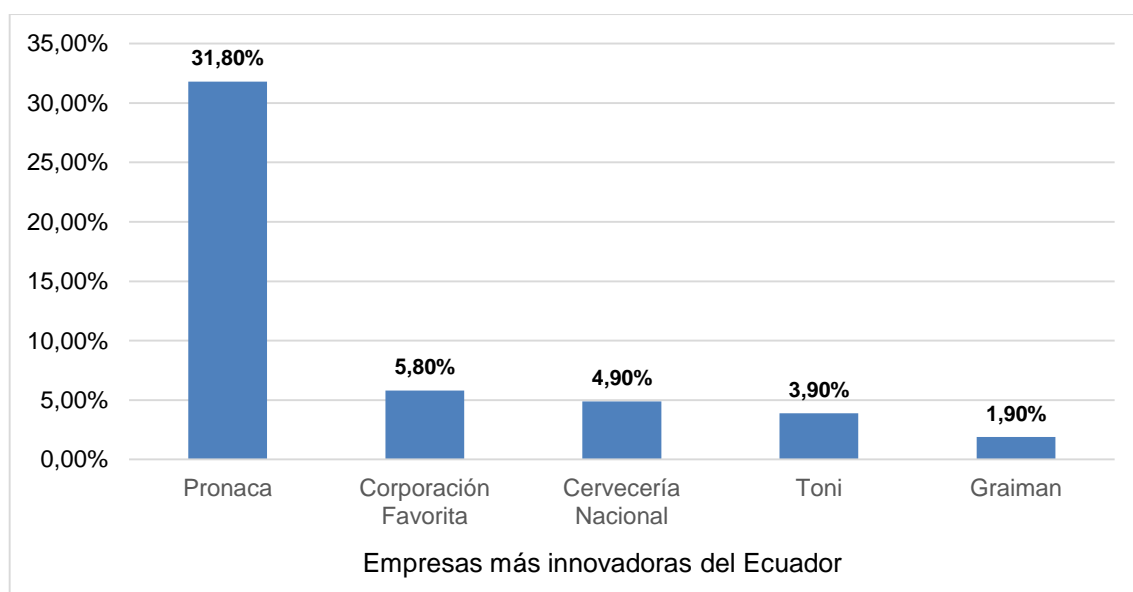
Entonces, existe un gran desafío para las empresas ecuatorianas, pues deben cambiar su forma de gestión tradicional por este nuevo esquema, basado en la educación, el conocimiento, la innovación y el emprendimiento.

Innovación e Intraemprendimiento.

En los últimos años, cada vez son más las empresas que aplican procesos de innovación e intraemprendimiento para ser más competitivas dentro del mercado. Para realizar este análisis, se describirán los procesos empleados por las cinco empresas más grandes del Ecuador, mismas que surgen de los datos de participación del mercado con base en las ventas generadas en el año 2010 en todo el Ecuador, de un total de 5.000 empresas principales. Las empresas que aplican procesos innovadores en el Ecuador tienen diferentes políticas para hacerlo y las desarrollan en función de sus necesidades. Existen diferentes ámbitos de aplicación: procesos internos, implementación tecnológica y la generación de un ambiente propicio para la innovación.

La Revista EKOS Negocios (2012) realizó una encuesta a los CEOs (*Chief Executive Officer* por sus siglas en inglés) o Directores Ejecutivos de las 1000 empresas más grandes del Ecuador. Los resultados de esta encuesta fueron publicados en la Revista y se determinó que las empresas más innovadoras del mercado nacional son las siguientes: Pronaca (31,8% del total de los votos), Corporación Favorita (5,8%), Cervecería Nacional (4,9%), Toni (3,9%) y Graiman (1,9%).

Gráfico N° 20. Porcentaje de votación como empresa innovadora entre los CEO de las empresas más grandes del Ecuador



Fuente: Revista EKOS, 2012.

Elaborado por: Roque Larrea.

A continuación se presentarán las características de las empresas seleccionadas como las más innovadoras y el por qué se las eligió como tales. También se podrá ver cómo los ingresos de estas cinco empresas han ido aumentando significativamente gracias a los procesos de innovación enfocados en intraemprendimiento.

1. Procesadora nacional de alimentos C.A. Pronaca

Pronaca se creó en el año 1957 como una de las empresas nacionales en la producción de alimentos que ofrece soluciones alimenticias generando un desarrollo en el sector agropecuario del Ecuador. En total, cuenta con 7.712 empleados con una participación en el mercado de 31,80% como se pudo evidenciar en el Gráfico N° 20.

Según el estudio denominado “El ADN de los CEO II edición”, realizado por Ekos Negocios, Pronaca fue seleccionada como la primera marca nacional más innovadora con un 31,8% de preferencia entre los CEO de las empresas más grandes del país.

Pronaca tuvo el mayor porcentaje de preferencia por los procesos innovadores que se aplicaron dentro de la empresa tanto por los directivos de la alta dirección como también por los colaboradores de la misma aplicando un proceso enfocado en intraemprendimiento.

Tabla N° 17. Procesos de innovación enfocados en intraemprendimiento por la empresa Pronaca

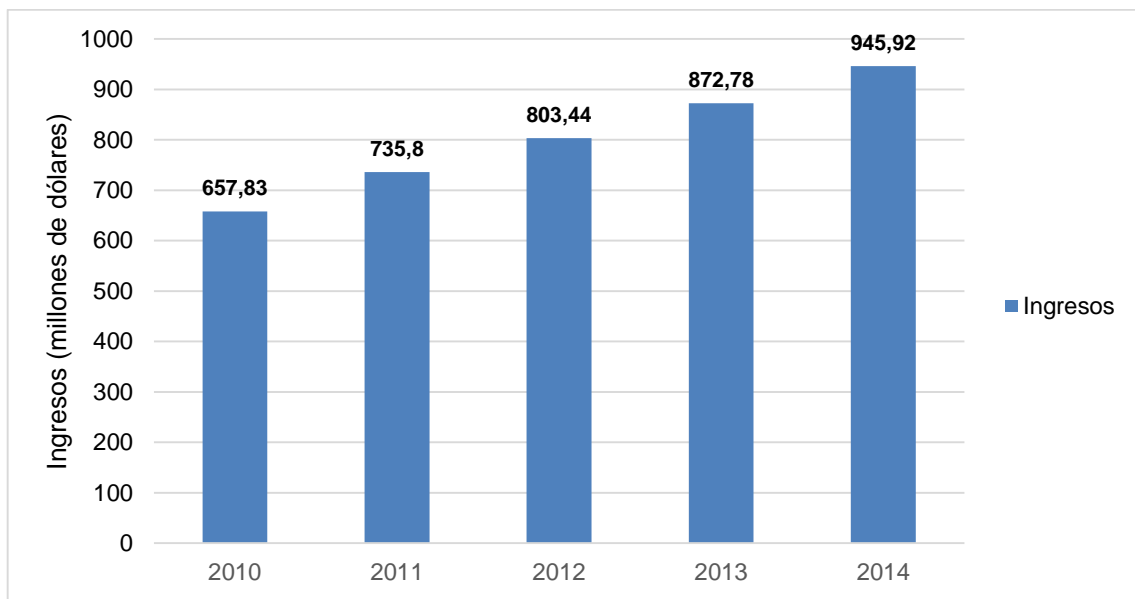
Ideas Innovadoras
El proceso de innovación no solo está en manos de una área empresarial sino que es una cultura sustentada en mercadeo, ventas y producción, quienes trabajan junto con investigación y desarrollo.
La cultura innovadora en la empresa se basa en tres pilares: tener ambición, soñar, buscar ser diferentes; respetar y apoyar las iniciativas de los colaboradores, contar con un proceso ordenado para innovar; y compromiso de la alta dirección con el proceso.
La innovación se aplica en la fabricación, distribución, comunicación, servicios, relacionamiento para captar a un nuevo consumidor. También se da en procesos, para ganar productividad y menores costos y en la cadena productiva, donde se incluye a los proveedores.

Fuente: Revista EKOS, 2012.

Elaborado por: Roque Larrea.

A continuación se puede apreciar en el Gráfico N° 21 la evolución de los ingresos que ha tenido esta empresa productora de alimentos en el período de estudio.

Gráfico N° 21. Ingresos en millones de USD de la empresa Pronaca



Fuente: Revista EKOS, 2012.

Elaborado por: Roque Larrea.

En el Gráfico N° 21, se constata un fuerte incremento de los ingresos, lo cual puede explicarse por diversas razones, donde resaltan las ideas innovadoras aplicadas dentro del proceso productivo de Pronaca, lo que ha permitido que su producción sea más eficiente y ha alcanzado un crecimiento importante para beneficio de la empresa y el desarrollo económico del Ecuador.

2. Corporación Favorita C.A.

Corporación Favorita fue creada en el año 1934 como uno de los primeros supermercados que ofrecen todo tipo de alimentos, productos de primera necesidad, entre otros. Esta empresa cuenta con un total de 8.732 empleados y una participación en el mercado de 18,31%.

Con un 5,8% de preferencia entre los CEO de las empresas más grandes del país, Supermaxi fue seleccionada como la segunda marca nacional más innovadora, donde la creatividad e innovación son las claves del éxito de esta empresa.

Tabla N° 18. Procesos de innovación enfocados en intraemprendimiento por Corporación Favorita

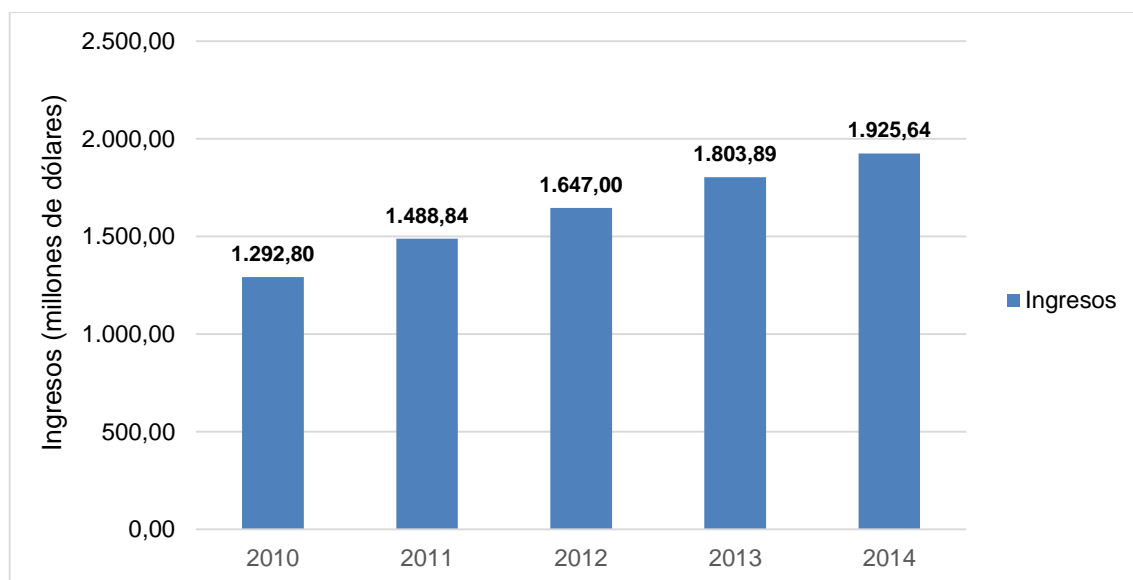
Ideas innovadoras
Corporación Favorita se destacó de su competencia con la implementación de nuevos y remodelados locales que incluyó su <i>layout</i> , surtido de productos, materiales y equipos, iluminación, etc.
El procesamiento de carnes, pollos, frutas y hortalizas, es otro campo destacado en el uso de ideas creativas, es así que se mantiene en permanente cambio tecnológico y de gestión, lo que permite llegar al consumidor con la mejor calidad.
Estimular la creatividad es otra tarea destacada de esta compañía. Allí se realiza un concurso para postular ideas innovadoras. En 2011 receptaron 1 750 propuestas y fueron premiados cerca de 30 colaboradores.

Fuente: Revista EKOS, 2012.

Elaborado por: Roque Larrea.

En el siguiente Gráfico N° 22 se puede apreciar que estas políticas innovadoras han generado resultados positivos sobre todo en el incremento de los ingresos en el período 2010-2014.

Gráfico N° 22. Ingresos en millones de USD de la empresa Corporación Favorita



Fuente: Revista EKOS, 2012.

Elaborado por: Roque Larrea.

El incremento de los ingresos de Corporación Favorita ha sido muy importante en los últimos años, con un aumento del 49% en 5 años tal como se puede ver en el Gráfico N° 22. Esto puede traducirse por los cambios en los procesos de gestión y de innovación generados al

interior de la empresa y por una expansión del mercado, lo cual se realizó con la remodelación de sus locales por ejemplo. Entonces, las políticas de intraemprendimiento son claves para poder aumentar el beneficio económico del negocio. Además, al ser una empresa considerada influyente para la economía ecuatoriana, estos beneficios tienen un impacto positivo para todo el país.

3. Cervecería Nacional CN S.A.

La Cervecería Nacional (CN) es la empresa líder en el mercado de bebidas creada en el año de 1887. Se compone de 2.015 empleados y una participación en el mercado de 20,36%.

La Responsabilidad Social Empresarial es una de las claves para la innovación en Cervecería Nacional. Según el estudio mencionado anteriormente esta empresa ocupa el tercer lugar de las empresas más innovadoras del Ecuador con un 4,9% de preferencia entre los CEO de las empresas más grandes del país.

Tabla N° 19. Procesos de innovación enfocados en intraemprendimiento por la empresa CN

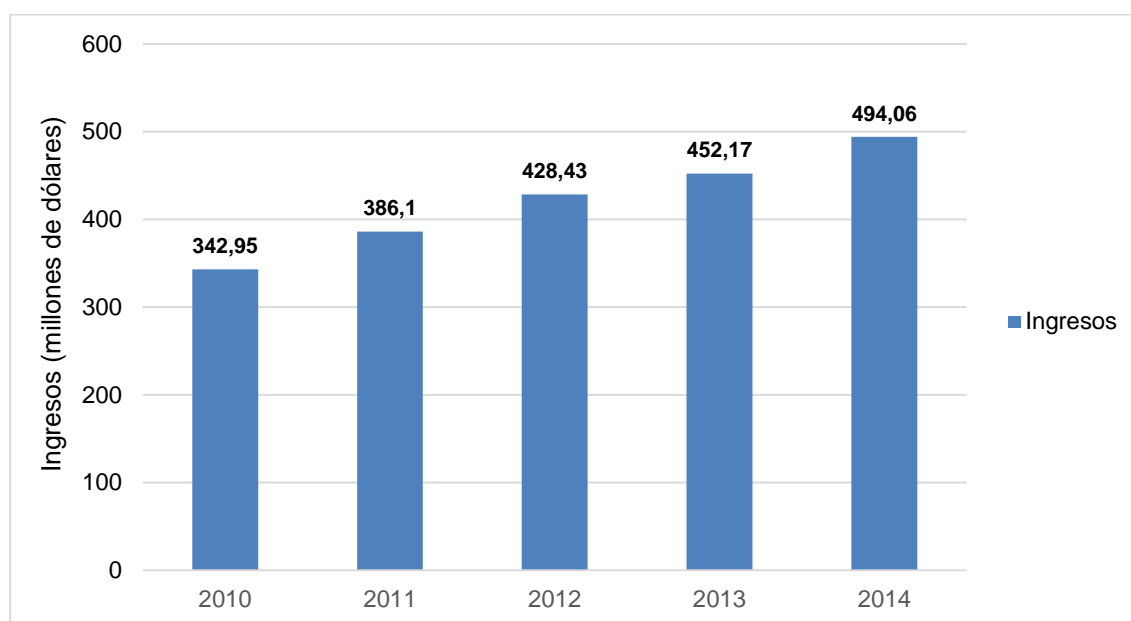
Ideas innovadoras
En CN se promueve el consumo moderado de los productos y se gestionan programas internos y externos para lograr la concientización sobre el tema.
Los programas de Responsabilidad Social como Siembra Cebada, promueven el cultivo de cebada en Imbabura lo que genera oportunidades de mejoramiento de cultivos y de calidad de vida en las familias de los agricultores.
La empresa cuenta con una flota de camiones con sistemas ecológicos de emisiones. Además se redujo el número de estos vehículos y los recorridos, con lo cual se ha optimizado el reparto, consiguiendo 1900 Ton menos de CO2.

Fuente: Revista EKOS, 2012.

Elaborado por: Roque Larrea.

Los ingresos de CN también han aumentado en los últimos años, en especial gracias a su política de responsabilidad social y su eficiencia para aprovechar al máximo sus recursos al momento de producir tal como se aprecia en el siguiente Gráfico N° 23.

Gráfico N° 23. Ingresos en millones de USD de la empresa Cervecería Nacional



Fuente: Revista EKOS, 2012.

Elaborado por: Roque Larrea.

En el Gráfico N° 23 se observa que se mantiene la tendencia de incremento en los ingresos. Esto es positivo en especial para continuar con los ejes de sus políticas de innovación, las cuales han dado resultados beneficiosos hasta la actualidad. Uno de los aspectos a resaltar es los programas de responsabilidad social que mantiene esta empresa, por ejemplo con los agricultores, lo cual permite dinamizar no solo el sector de bebidas sino también la agricultura en el Ecuador.

4. Industrias Lácteas Toni S.A .

Industrias Lácteas Toni S.A. fue creada en el año 1978 como una empresa especialista en la producción y distribución de yogurt otorgando secciones sobre la industria, productos, salud, nutrición, y recetas. Se compone de 653 empleados y una participación en el mercado de 16,1%.

Percibir qué es lo que quiere el mercado y satisfacerlo es una de las características que destacan a Toni. Según el estudio, realizado por Ekos Negocios, Toni fue seleccionada como la cuarta marca nacional más innovadora con 3,9% de preferencia entre los CEO de las empresas más grandes del país.

Tabla N° 20. Procesos de innovación enfocados en intraemprendimiento por la empresa Toni

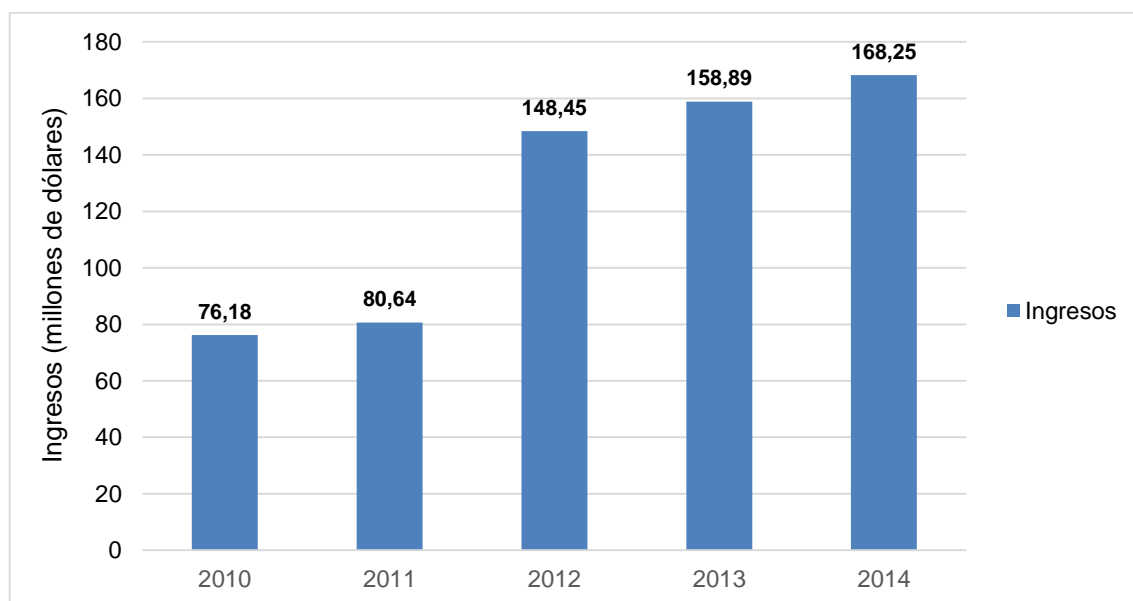
Ideas innovadoras
La filosofía de innovación se basa, entre otras cosas, en el programa de mininegocios. A través de ellos los colaboradores de la empresa deben proponer una idea innovadora en su área de trabajo.
Este proyecto está en marcha desde año 2012. Al momento funciona básicamente en la planta de producción pero poco a poco se están incluyendo todas las áreas de la compañía.
Toni tiene como principio lanzar nuevos productos cada año o revitalizarlos. Para ello existe un departamento de innovación que es el encargado de conocer las tendencias del mercado y proponer nuevos alimentos.

Fuente: Revista EKOS, 2012.

Elaborado por: Roque Larrea.

De todas las empresas analizadas en esta sección, Toni es la que mayor aumento muestra en sus ingresos dentro del período de análisis, tal como se observa en el siguiente Gráfico N° 24:

Gráfico N° 24. Ingresos en millones de USD de la empresa Toni



Fuente: Revista EKOS, 2012.

Elaborado por: Roque Larrea.

En efecto, se puede constatar que entre el año 2010 y 2014, esta empresa tuvo un incremento del 121% de sus ingresos. Esto puede traducirse por las políticas de gestión y de intraemprendimiento utilizadas, especialmente por su idea de mininegocios y por su diversificación anual de productos. De esta forma, se está en constante adaptación en función

de las necesidades de los clientes, por lo que siempre hay un producto innovador que se destaca.

5. Graiman CIA. LTDA.

Graiman fue creada en el año 1994 como una empresa productora y distribuidora de cerámicas en todo el Ecuador. Esta empresa está considerada como la quinta empresa que desarrolla procesos de innovación con un total de 1,9% de preferencia entre los CEO de las empresas más grandes del Ecuador. Cuenta con 637 empleados y una participación en el mercado del 73%.

Tabla N° 21. Procesos de innovación enfocados en intraemprendimiento por la empresa Graiman

Ideas innovadoras
La innovación en la empresa no es una opción, es una condición.
Es un concepto integral que se inicia desde el proceso industrial productivo. Esto incluye sistemas digitales de avanzada y el desarrollo de productos concebidos y estudiados en función de propuestas mundiales. Todo ello se sustenta en el trabajo de seres humanos que han interiorizado la innovación y la excelencia así como su pertenencia a la organización.
La innovación se refleja en las campañas. Los Centros Graiman profundizan este concepto con un sistema de atención al cliente, la disposición del punto de venta y la asesoría en diseño.

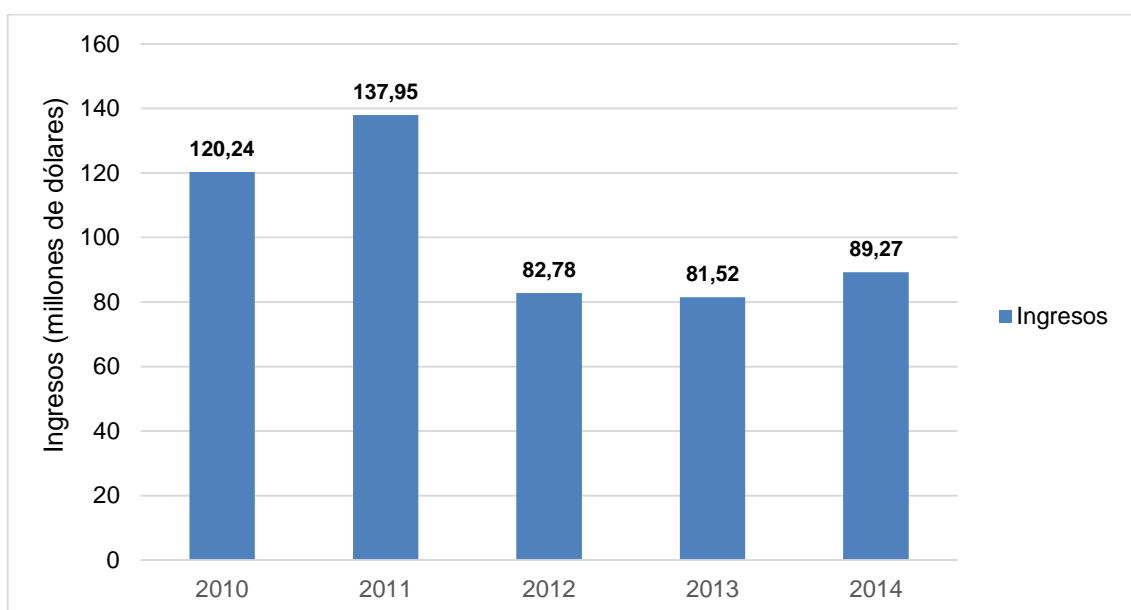
Fuente: Revista EKOS, 2012.

Elaborado por: Roque Larrea.

Graiman es un caso especial dentro de este análisis puesto que a pesar de ser considerada como una de las cinco empresas más innovadoras del Ecuador, se puede ver que sus ingresos tuvieron un punto de quiebre importante a partir del año 2011 como se aprecia en el Gráfico N° 25.

En este año, la empresa asumió grandes cambios y transformaciones, empezando por una fuerte reducción del personal y presupuesto.

Gráfico N° 25. Ingresos en millones de USD de la empresa Graiman



Fuente: Revista EKOS, 2012.

Elaborado por: Roque Larrea.

En este Gráfico N° 25, se aprecia que a partir del año 2014 los ingresos generados parecen haberse recuperado en un mínimo porcentaje, se espera que esta tendencia se mantenga y que las nuevas políticas de innovación e intraemprendimiento surjan efecto para generar el crecimiento esperado de esta empresa.

Después de analizar brevemente las principales características de estas empresas ecuatorianas, se puede decir que según como se apliquen estos conceptos en la práctica diaria productiva, se puede incrementar la productividad basándose esencialmente en procesos de innovación realizados por los trabajadores de la misma empresa. En realidad, estas nuevas prácticas permiten mejorar el entorno y ambiente de trabajo y propician un mejoramiento de la calidad de los bienes y servicios ofrecidos, reducción de costos y diversificación de mercados. Cabe recalcar que cada empresa tiene que adaptar el intraemprendimiento según su método productivo, pues no existe un solo patrón que pueda funcionar de igual forma para todas las empresas.

En conclusión, el intraemprendimiento si puede ser generador de crecimiento económico no solo para el Ecuador sino para cualquier economía, cuando se aplique de manera correcta y eficiente dentro de las empresas. En el caso ecuatoriano, las empresas todavía no han desarrollado completamente estos conceptos ni una cultura organizacional suficiente como para aprovechar los mismos y esto es por la falta de inversión en I+D como se demostró previamente.

Entonces, la innovación y la I+D permiten generar procesos empresariales que incrementan cada vez más la productividad, la eficiencia, el aprovechamiento de recursos mejorando de este modo la calidad de los mismos y permitiendo a las empresas ser más competitivas y ampliar sus mercados. Por esto, el intraemprendimiento es cada vez más utilizado al interior de las empresas, las mismas que han tomado conciencia de que se debe cambiar la forma clásica de producción para adaptarse a las nuevas exigencias de la sociedad y el mercado.

Conclusiones

En el período estudiado, el emprendimiento y la innovación han contribuido de forma bastante leve pero positiva a la economía ecuatoriana, cambiando los esquemas productivos tradicionales para generar nuevos procesos y adaptarse así a una demanda cada vez más exigente en términos de cantidad y calidad. Esto evidencia el desarrollo de los principales sectores productivos del país especialmente el sector de servicios a personas y consumidores seguido por el de transformación que aumentado su porcentaje para el año 2014. Entonces, se puede decir que el emprendimiento y la innovación no solo es el elemento desencadenante para la producción de nuevos bienes y servicios para satisfacer la demanda interna en un principio, sino también para desarrollar otros sectores productivos con miras de llegar al mercado internacional una vez que se alcancen los niveles máximos de productividad y competitividad. Sin embargo, la realidad del fomento del emprendimiento y de la innovación todavía tiene grandes brechas de diferencia entre los sectores productivos del país, y esto se da porque el ecosistema emprendedor e innovador del Ecuador está mal estructurado desde la base, por la cantidad de trámites y registros para empezar un negocio, el peso de impuestos y regulaciones los cuales son muchos limitantes sobre todo para los emprendimientos nacientes y nuevos que son los que más han sentido como se pudo evidenciar para el año 2014.

Los principales indicadores que permiten analizar el emprendimiento y la innovación dentro de un contexto de desarrollo son esencialmente la TEA, el tipo de emprendimiento, la facilidad para crear nuevas empresas, la percepción de las personas que deciden emprender en el Ecuador, el nivel de educación y sobre todo la fase en la que se encuentra el emprendimiento ya que este indicador nos ayuda a determinar cuál es el verdadero problema dentro del ecosistema emprendedor. Por el lado de la innovación, el gasto en I+D como porcentaje del PIB, el tipo de innovaciones que realizan las empresas y los procesos enfocados en intraemprendimiento. Estos datos permiten realizar un análisis paralelo entre su evolución y el desarrollo económico de un país. En el Ecuador se ha comenzado a promover el emprendimiento y la innovación mediante foros para poder mejorar estos indicadores. Sin embargo, todavía existen numerosos retos para alcanzar la meta deseada y poder competir con el resto de países de la región en términos de innovación y emprendimiento.

Actualmente, otro problema del Ecuador dentro del ecosistema emprendedor e innovador es la falta de educación enfocada a estos conceptos, lo que se traduce por una ausencia de talento humano capaz de llevar a cabo emprendimientos de alto impacto con innovaciones radicales o disruptivas, que son las que dan lugar a cambios importante para la economía del país. Como se pudo apreciar en el segundo capítulo de esta disertación, la mayoría de las personas que emprenden en el Ecuador son personas con educación primaria y secundaria, lo que conlleva a una alta tasa de emprendimientos por necesidad. Paralelamente, se constató una alta tasa de cierre de negocios que se ha mantenido constante en el periodo de estudio, lo que significa que los emprendimientos no están siendo sostenibles en el largo plazo, ya que el porcentaje de percepción de capacidades percibidas en el Ecuador es muy alto, con el cual la mayoría de ecuatorianos piensan que tienen las capacidades y habilidades necesarias para

emprender, pero al momento de poner a prueba el negocio, la realidad es otra. En efecto, si bien se pudo constatar que ya existe un mayor número de personas con títulos universitarios que deciden emprender y que tienen mayor capacidad de identificar oportunidades en el mercado, esto no quiere decir que estas personas tengan necesariamente las capacidades y habilidades para llevar a cabo un emprendimiento de alto impacto y duradero. Como se evidencio en los años de estudio, en el Ecuador se ha comenzado a promover más apoyo al emprendimiento y la innovación. Sin embargo, todavía existen numerosos retos para alcanzar la meta deseada y poder competir con el resto de países de la región en términos de innovación y emprendimiento.

Otra de las mayores debilidades dentro del ecosistema emprendedor ecuatoriano en la actualidad es la falta de acceso a fuentes de financiamiento y la inestabilidad jurídica y fiscal. Esto es un obstáculo permanente y genera incertidumbre en los emprendedores sobre todo los que recién están desarrollando su idea (emprendimientos nacientes). Y por otro lado, el poco financiamiento que ofrecen algunas empresas privadas a los pocos emprendimientos dinámicos que existen en el país no favorecen en su totalidad a los emprendedores, puesto que el reembolso que tienen que dar a esas empresas gracias al financiamiento es muy elevado y esto no es un incentivo para los emprendedores.

Es importante destacar que la innovación no solo se genera cuando existen mejoras tecnológicas por medio de la inversión en I+D, sino también cuando existen mejoras o cambios en la estructura interna de una empresa. Por esta razón, los indicadores relacionados a la innovación en el Ecuador no son alentadores, ya que las empresas están enfocadas esencialmente a la renovación de productos, procesos y servicios mediante proyectos de mejora pero no de creación. Es decir, las empresas del Ecuador no toman en cuenta las competencias estratégicas y organizativas necesarias para que la innovación tenga un verdadero impacto en la economía, cambiando así los parámetros de negociación con proveedores y competidores y, sobre todo, generando más productividad por medio de trabajadores más motivados. Esto demuestra la tendencia decreciente de participación del sector manufacturero en todos los años de estudio dentro de la primera dimensión del cambio de matriz productiva.

Adicionalmente, los niveles de inversión de I+D en el país todavía siguen siendo muy bajos con relación al resto de países comparables. Esto es un factor negativo ya que las empresas se ven limitadas por la poca asimilación de nuevos conocimientos de los trabajadores, sin poder aprovechar eficientemente de maquinarias o procedimientos nuevos, puesto que no desarrollan las capacidades tecnológicas como deberían. En realidad, el progreso tecnológico y la innovación se aprovechan más gracias a la incorporación de talento humano extranjero, esto indica claramente porque los emprendimientos innovadores enfocados al sector extractivo es muy escaso. Esto es positivo por un lado, ya que el conocimiento externo puede generar impactos satisfactorios en las empresas y cambiar la mentalidad de producción interna; pero, por otro lado, la empresas extrajeras se aprovechan de los pocos emprendimientos dinámicos ecuatorianos que surgen en ese sector.

De igual forma, el Ecuador en los años de estudio demostró una alta actividad emprendedora temprana y una baja actividad emprendedora de los empleados dentro de una empresa. Esto pone en evidencia la falta de una cultura emprendedora en el interior de las empresas, por lo que el nivel de intraemprendimiento todavía es mínimo, lo que obliga a que las empresas encuentren asesoría externa para innovar y emprender. El intraemprendimiento permite tener un dinamismo permanente en el manejo de la empresa. Este dinamismo es positivo ya que le permite adaptarse al entorno competitivo de la misma, que está en constante cambio y evolución. Por lo tanto, se puede afirmar que la innovación, cuando es bien aprovechada gracias al intraemprendimiento, es una ventaja competitiva muy importante para la empresa y, si se la mantiene a lo largo del tiempo, se convierte en una ventaja sostenible y eficiente. Y por otro lado, un efecto en el ámbito externo, al momento de desarrollar nuevos productos o servicios para ser más competitivo y diferenciarse del resto de empresas en el mercado local y sobre todo internacional.

Entonces, el emprendimiento y la innovación, al ser bien canalizados y aprovechados, pueden generar un crecimiento y desarrollo económico sostenido importante en el tiempo. El problema en el país es que recién en el año 2013, el déficit de balanza comercial no petrolera empezó a disminuir. Esto indica claramente que siempre se ha tenido una economía monoprodutora, dependiente de un solo recurso natural, como el petróleo, lo cual ha limitado el desarrollo de otros procesos productivos en el resto de industrias o sectores económicos. Por lo tanto, el emprendimiento y la innovación son dos factores que permiten tener esta transición hacia otro tipo de economía y de producción, donde se dé prioridad al ser humano y al conocimiento.

En general, en el análisis del ecosistema emprendedor e innovadora del país durante el período 2010-2014 se evidenció una débil institucionalidad en cuanto a cooperación y sobre todo integración entre sector público, empresa privada y academia. Como ya se señaló, la inestabilidad y variabilidad de estos indicadores especialmente en el año 2014, ponen en evidencia que no existe una verdadera planificación ni regulación para controlar los avances realizados en términos de emprendimiento e innovación en el país por parte de estos tres actores principales, en otras palabras existe una escasa articulación, lo que conlleva a una alta concentración en ciertas etapas del ciclo emprendedor. Esto se transforma en el principal obstáculo para el desarrollo de un ecosistema emprendedor e innovador con impactos importantes en la economía del Ecuador y sobre todo para el cambio de la matriz productiva. Esto evidencia también porque en el Ecuador existe escasos emprendimientos dinámicos, que son los que en verdad pueden cambiar la realidad del país y sobre todo cumplir con el objetivo de pasar a ser una economía basada en un recurso ilimitado como es el conocimiento y el talento humano de las personas.

Recomendaciones

En el Ecuador existen más personas que están aprovechando de mejor y de manera más eficiente las oportunidades para emprender, sin embargo, existen pocos emprendimientos dinámicos que se están generando gracias a estas oportunidades. Por lo tanto, es muy importante que se generen nuevas políticas enfocadas a emprendimientos dinámicos, a través de alianzas formados por equipos emprendedores. De esta manera, se podrá generar emprendimientos basados en innovación y sobre todo que sean orientados a la exportación, logrando así un verdadero cambio de matriz productiva y convirtiendo al Ecuador en un país productivo, emprendedor y exportador de innovación en el largo plazo. Todo esto implica compromisos y romper barreras.

Es importante fortalecer los vínculos de cooperación y sobre todo integración entre el sector educativo, el gobierno y las empresas privadas. Es un aspecto clave ya que las alianzas determinan el éxito del emprendimiento y la innovación, de esta manera se podrán cumplir los objetivos propuestos dentro del cambio de matriz productiva. Estos actores tienen una vinculación primordial y son dependientes entre sí. Si es que los esfuerzos se destinan únicamente a aumentar la cantidad de centros educativos o de investigación, sin considerar la calidad como es en el caso del Ecuador, éstos serán mal aprovechados y no se traducirán en desarrollo a lo largo del tiempo. El talento humano debe tener la capacidad de adaptarse a las exigencias del mercado, para lograr que las empresas del Ecuador sean cada vez más competitivas a nivel nacional e internacional. Para esto, es recomendable generar una institucionalidad sólida, una agenda, trabajo de largo plazo y sobre todo resultados.

Se recomienda replicar el modelo de países desarrollados y otorgar fondos no reembolsables para el financiamiento, ya que en el ecosistema emprendedor e innovador del país se puede ver mucho aprovechamiento de las grandes empresas hacia los pocos emprendimientos dinámicos. Una alternativa sería empezar a desarrollar una plataforma en la red con acceso a nivel mundial para que existan más facilidades de financiamiento. Con esto, se podrían dinamizar las cadenas productivas de diversos sectores, no solo del sector de servicios a personas o consumidores, y aprovechar estratégicamente otros recursos productivos que tiene el país. Esta es una iniciativa que debe ser valorada, analizada y puesta en marcha por todos los ecuatorianos para que se alcancen las metas planteadas y tenga en realidad el impacto que se espera. Lamentablemente, muchas veces las buenas propuestas de los gobiernos se plantean y se socializan pero no se ejecutan en su totalidad. Es de vital importancia que la ENCMP tenga una planificación adecuada y sostenible en el tiempo, acompañada de una institucionalidad sólida con una verdadera cooperación de los tres actores principales (Estado, empresas privadas y academia) capaces de garantizar seguridad y estabilidad jurídica para los inversionistas y sobre todo a los emprendedores.

Se recomienda estimular más a la innovación en cuanto a la visión a largo plazo, las aptitudes para determinar más tendencias en el mercado, puesto que la inversión en I+D es muy baja en el país donde existe una tendencia decreciente en la posibilidad de realizar innovaciones

radicales, pese a tener un gasto público en investigación y desarrollo que ha aumentado en el año 2014. Esta investigación debe ser direccionada hacia las necesidades del país en términos de conocimiento, descubrimientos, productividad y competitividad. Para ello, se deberían establecer metas a cumplir en el mediano y largo plazo, y promover la investigación orientada a cumplir con estas metas. De este modo, se aprovecharán los recursos de mejor manera, al desarrollar la formación de capital humano y, paralelamente, los proyectos de investigación con la infraestructura necesaria para alcanzar dichos objetivos. Además, este tipo de investigación no debe promoverse únicamente desde el sector público, sino que el sector privado y las universidades deben alinearse y complementarse con el mismo, solo así, habrá una verdadera integración por parte de estos tres actores.

Es necesario definir un lineamiento en función de las condiciones de la economía ecuatoriana, sus necesidades, fortalezas y debilidades para canalizar las políticas públicas en ese sentido y adaptarlas a la realidad del sistema ecuatoriano. Un cambio de la estructura del ecosistema emprendedor e innovador del país ayudaría a un desarrollo de la economía ecuatoriana. La clave no está en la concentración en ciertas etapas del emprendimiento como: armar foros, charlas, conferencias; sino en generar compromisos por ejemplo con la promoción de startups, más infraestructura para la innovación, alianzas para generar más redes de contacto para que existan más mecanismos para el financiamiento. Desde el sector público hay que enfocarse en disminuir los tramites y costos para el registro de empresas, peso de impuestos y las regulaciones tan drásticas que existen al momento de emprender. Y por el lado de las Universidades, enfocarse más en la educación sobre emprendimiento e innovación para así definir los sectores estratégicos a los cuales se debe llegar para introducir estos conceptos, y no solo concentrarse en las grandes empresas o grupos productivos que generen mayores ingresos, sino también enfocarse en las Pymes y en el sector rural, donde hay muchas opciones de crecimiento que no han sido explotadas de forma eficiente. De esta manera se empieza a romper paradigmas, generando así un cambio de cultura enfocada sobre todo al emprendimiento y a la innovación.

Adicionalmente, se recomienda fomentar un análisis continuo y permanente de los indicadores relacionados al emprendimiento y a la innovación en el Ecuador para no tener vacíos de información como es el caso del GEM en el año 2011. En efecto, esta falta de información en términos de emprendimiento e innovación para el Ecuador fue uno de los factores limitantes para la presente disertación, ya que se pretendía realizar un análisis más profundo de los indicadores pero no existe la suficiente información disponible a pesar de que el comportamiento de los indicadores y variables del emprendimiento del año 2011 fueron similares a los del 2010. Es necesario que esta extracción de información estadística se impulse tanto desde el sector público como del sector privado, pues las empresas también necesitan esta información para poder plantear sus nuevos procesos, y así comparar y evaluar los resultados obtenidos gracias a éstos.

Se sugiere, en el futuro monitorear y estudiar el cumplimiento o incumplimiento de las metas y objetivos planteados dentro de la estrategia nacional para el cambio de matriz productiva, para evaluar si el enfoque dado para esto ha sido el correcto y si es que se han obtenido los resultados esperados, ya que para el año 2015 estos indicadores han tenido una tendencia

decreciente como se pudo observar a través del análisis del cumplimiento de las cuatro dimensiones principales del cambio de matriz productiva. Esto podría ser un antecedente primordial para demostrar que el verdadero problema del ecosistema emprendedor e innovador del Ecuador es la cooperación e integración del Estado, empresas privadas y universidades, a pesar de que hoy se habla de las alianzas público privadas. Hay pocas iniciativas que incorporen a los tres actores.

Otro eje de estudio que se podría desarrollar es la relación entre el intraemprendimiento y la internacionalización de la empresa. En realidad, en esta disertación se analizaron los efectos internos y externos del intraemprendimiento, pero limitándolos al interior de un país. Se puede ir más allá y encontrar la relación entre un proceso de intraemprendimiento exitoso y la presencia de una empresa en el mercado internacional, con un posicionamiento externo importante, gracias a la innovación en los productos y servicios ofrecidos. Es muy importante tomar en cuenta esta recomendación, ya que la internacionalización de las empresas sería una solución para la crisis que se avecina en el país en los próximos años.

Por último, se debería realizar una investigación acerca del impacto que tiene el intraemprendimiento para el desarrollo de las empresas ecuatorianas, de esta manera se abrirán nuevas posibilidades de extender este proceso en las empresas ecuatorianas en varios sentidos como por ejemplo: la aplicación de otras técnicas de innovación dentro de las empresas mediante el trabajo de todos los colaboradores incluyendo métodos cualitativos, como también utilizar más variables y extenderlo a los diferentes tipos de intraemprendedores y proyectos con alto potencial. Es importante para todas las empresas del Ecuador considerar estos procesos de innovación internos ya que permiten replantear el modelo que las empresas están manejando de acuerdo a los cambios del entorno y de esta manera adaptarse al cambio acelerado que existe hoy en día en el mundo. Esta recomendación sería una alternativa muy viable para aumentar la participación del sector manufacturero del Ecuador.

Referencias bibliográficas

- Acs, Zoltan y Szerb, László (2013) Global Entrepreneurship and Development Index.
- Aernoudt, Rudy (2004, septiembre) Incubators: Tool for Entrepreneurship? **Small Business Economics**, 23. Recuperado de: <http://link.springer.com/article/10.1023%2FB%3ASBEJ.0000027665.54173.23#/page-1> [Consulta: 12/09/2015]
- Alianza para el emprendimiento e innovación (2014) **Indicadores AEI**. Ecuador. Recuperado de: <http://prendho.com/aei/content/11-indicadores-aei> [Consulta: 19/03/2016]
- Álvarez, Eliana (2014, julio) No es lo mismo emprendimiento por oportunidad que por necesidad. **Colombia digital**. Recuperado de: <https://www.colombiadigital.net/actualidad/articulos-informativos/item/7442-no-es-lo-mismo-emprendimiento-por-oportunidad-que-por-necesidad.html> [Consulta: 09/09/2015]
- Arell-Báez, Andrés (2016, mayo) Un nuevo estilo de emprendimiento e innovación. **Forbes**. Recuperado de: <http://www.forbes.com.mx/nuevo-estilo-emprendimiento-e-innovacion/?platform=hootsuite> [Consulta: 22/04/2016]
- Arellano, Fernando (2010, julio) El verdadero problema de América Latina no es la pobreza sino la riqueza. **Cronicon el observatorio latinoamericano**. Recuperado de: <http://www.rebelion.org/noticias/2010/7/110518.pdf> [Consulta: 08/11/2015]
- BBVA Innovation Center (s/f) Crowdfunding la alternativa financiera para inversores y emprendedores. **BBVA Innovation Center**. Recuperado de: https://www.centrodeinnovacionbbva.com/sites/default/files/ebook-crowdfunding-una-alternativa-financiera-para-emprendedores-e-inversores_1.pdf [Consulta: 12/09/2015]
- Banco Central del Ecuador (2014) *Estadísticas Macroeconómicas*. Quito.
- Banco Mundial (2011) **Doing Business 2011. Creando oportunidades para los emprendedores**. Estados Unidos: Banco Mundial y Corporación Financiera Internacional. Recuperado de: <http://espanol.doingbusiness.org/~media/GIAWB/Doing%20Business/Documents/Annual-Reports/Overview/DB11-Overview-Spanish.pdf> [Consulta: 12/03/2016]
- Banco Mundial (2013) **Doing Business 2013. Regulaciones inteligentes para las pequeñas y medianas empresas**. Estados Unidos: Banco Mundial y Corporación Financiera Internacional. Recuperado de: <http://espanol.doingbusiness.org/~media/GIAWB/Doing%20Business/Documents/Annual-Reports/Foreign/DB13-Spanish.pdf> [Consulta: 12/03/2016]
- Banco Mundial (2014) **Doing Business 2014. Entendiendo las regulaciones para las pequeñas y medianas empresas**. Estados Unidos: Banco Mundial y Corporación

- Financiera Internacional. Recuperado de:
<http://espanol.doingbusiness.org/~media/GIAWB/Doing%20Business/Documents/Annual-Reports/Foreign/DB14-minibook-spanish.pdf> [Consulta: 12/03/2016]
- Brenner, Menachem (1987) Relations of economic change to Swedish health and social well-being, 1950-1980. **Social Science & Medicine**, 25.
- Capelleras, Joan y Kantis, Hugo (2009) **Nuevas empresas en América Latina: factores que favorecen su rápido crecimiento**. España: Universidad Autónoma de Barcelona. Recuperado de:
http://www.economicas.unsa.edu.ar/afinan/informacion_general/book/nuevas_empresas.pdf [Consulta: 23/10/2015]
- Castillo, Alicia (1999) Estado del Arte en la Enseñanza del Emprendimiento. **Emprendedores como creadores de riqueza y desarrollo regional**. Chile. Recuperado de: <http://docplayer.es/3128871-Estado-del-arte-en-la-ensenanza-del-emprendimiento.html> [Consulta: 08/09/2015]
- Cejudo, Xosé (2013) **Crowdfunding Financiación colectiva en clave de participación**. España: Asociación Española de Fundraising. Recuperado de:
http://www.compromisoempresarial.com/wp-content/uploads/Crowdfunding_financiacion_colectiva.pdf [Consulta: 13/09/2015]
- Christensen, Clayton (1997) **The Innovator's Dilemma When New Technologies Cause Great Firms to Fail**. Washington: Harvard Business School Press. Recuperado de:
<http://jhqedu.com:1042/upload/books/Book1010/20140311115729871.pdf> [Consulta: 10/09/2015]
- Comisión Europea (1995) **Libro Verde de la innovación**. Francia: Comisión Europea. Recuperado de:
<http://www.ceeialbacete.com/corps/ceeialbacete/data/resources/file/zona%20documental/innovacion%20y%20tecnologia/libroinnovacion.pdf> [Consulta: 09/09/2015]
- Constitución de la República del Ecuador. Registro Oficial N° 449, República del Ecuador, 20 de Octubre de 2008.
- Cuesta, Carmen., Fernández de Lis, Santiago., Roibas, Irene., Rubio, Ana., Ruesta, Macarena., Tuesta, David y Urbiola, Pablo (28 de octubre de 2014) Crowdfunding en 360º: alternativa de financiación en la era digital. **BBVA Observatorio Economía Digital**. Recuperado de: <https://www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/2014/10/Observatorio-crowdfunding-vf.pdf>
- Defaz, Andrés y Jáuregui, Lilian (2014) **Análisis de Crowdfunding como alternativa de financiamiento para emprendedores ecuatorianos** (Disertación de grado), Facultad de Especialidades Empresariales de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador.
- Drucker, Peter (1985) **Innovation and Entrepreneurship**. New York: Harper and Row.

- El Emprendedor (2011) **Financiamiento y más en EmprendEcuador**. Ecuador. Recuperado de: <http://www.elemprendedor.ec/financiamiento-y-mas-en-emprendecuator/> [Consulta: 20/01/2016]
- El Mercurio (2016, mayo) Emprendimiento e Innovación. **El Mercurio ediciones especiales online**. Recuperado de: <http://www.edicionesespeciales.elmercurio.com/destacadas/detalle/index.asp?idnoticia=0126072006021X2230200> [Consulta: 20/03/2016]
- El Telégrafo (2014, febrero) Invención e innovación ganan terreno en el Ecuador. **Tema Central**. Recuperado de: <http://www.uasb.edu.ec/UserFiles/372/File/pdfs/SPONDYLUS/2014/Edicion%2099/nota08.pdf> [Consulta: 27/01/2016]
- El Universo (2014, mayo) Ecuador impulsará innovaciones tecnológicas desde noviembre. **El Universo**. Recuperado de: <http://www.eluniverso.com/noticias/2014/05/14/nota/2962176/regimen-impulsara-innovaciones-tecnologicas-noviembre> [Consulta: 27/01/2016]
- ESPAE (s/f) **Resultados del GEM Ecuador 2010**. Ecuador: ESPAE. Recuperado de: <http://www.espae.espol.edu.ec/resultados-del-gem-ecuador-2010> [Consulta: 14/01/2016]
- ESPAE (s/f) **GEM**. Ecuador: ESPAE. Recuperado de: <http://www.espae.espol.edu.ec/images/FTP/notaprensagem2011.pdf> [Consulta: 15/01/2016]
- Ferras, Xavier (25 de abril de 2015) Innovación 6.0. [Mensaje en un blog]. Recuperado de: <http://xavierferras.blogspot.com/2015/04/que-es-la-innovacion-disruptiva.html> [Consulta: 09/09/2015]
- Foro Económico Mundial (s/f) **Competitividad Global 2010-2011**. Observatorio Fiscal. Recuperado de: <http://www.observatoriofiscal.org/attachments/article/2407/cuadros%20de%20competitividad%20global.pdf> [Consulta: 08/01/2016]
- Foro Económico Mundial (2010) **The Global Competitiveness Report 2010-2011**. Suiza: Foro Económico Mundial. Recuperado de: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2010-11.pdf [Consulta: 08/01/2016]
- Foro Económico Mundial (2011) **The Global Competitiveness Report 2011-2012**. Suiza: Foro Económico Mundial. Recuperado de: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GCR_Report_2011-12.pdf [Consulta: 08/01/2016]
- Foro Económico Mundial (2012) **The Global Competitiveness Report 2012-2013**. Suiza: Foro Económico Mundial. Recuperado de: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2012-13.pdf [Consulta: 08/01/2016]

- Foro Económico Mundial (2013) **The Global Competitiveness Report 2013-2014**. Suiza: Foro Económico Mundial. Recuperado de: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2013-14.pdf [Consulta: 08/01/2016]
- García Cabrera, A.M. y García Zoto, M.G. (2008) Reconocimiento de la oportunidad y emprendeduría de base tecnológica: un modelo dinámico. **Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa**, 14. Recuperado de: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=90134725&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=345&ty=112&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=345v14n02a90134725pdf001.pdf [Consulta: 02/05/2016]
- García, Isabel (18 de febrero de 2009) Empresarios por necesidad. **Emprendedores.es**, España.
- García Lillo, Francisco y Llopis Vañó, Francisco (s/f) El fenómeno de la creación de empresas desde la perspectiva de los factores de índole socio-económico y cultural que condicionan el surgimiento de nuevas iniciativas empresariales. **Universidad de Alicante**. Recuperado de: <http://www.aecr.org/web/congresos/1997/cts/comun/a3/03-167fjj.PDF>
- Geprode (s/f) **Qué es innovar**. Recuperado de: <http://www.geprode.com/que-es-innovar> [Consulta: 27/11/2015]
- Guaipatin, Carlos y Schwartz, Liora (2014) **Ecuador Análisis del Sistema Nacional de Innovación**. Washington D.C.: BID. Recuperado de <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/6664/CTI%20MON%20Ecuador%20An%C3%A1lisis%20del%20Sistema%20Nacional%20de%20Innovaci%C3%B3n.pdf?sequence=1> [Consulta: 27/01/2016]
- Gujarati, Damodar y Porter, Dawn (2009) **Econometría**. México: Mc Graw Hill. Recuperado de: <file:///C:/Users/Roque/Documents/econometria-damodarn.pdf> [Consulta: 10/03/2016]
- Grupo del Banco Mundial (2015) **Resolución de la insolvencia**. Banco Mundial. Recuperado de: <http://espanol.doingbusiness.org/data/exploretopics/resolving-insolvency> [Consulta: 10/01/2016]
- Hochsztain, Esther y Messina, María (2015, abril-julio) Factores de Éxito de un Emprendimiento: Un estudio exploratorio con base en Técnicas de Data Mining. **Tec Empresarial**, 9. Recuperado de: http://www.emprenur.edu.uy/sites/default/files/publicaciones/articulo_tec_empresarial.pdf [Consulta: 22/10/2015]
- Hurtado, Josué (2012) **Contribución del capital humano al desarrollo de emprendimientos en Ecuador** (Disertación de grado), Facultad de Economía de la PUCE, Ecuador.
- Idea Emprende (13 de febrero de 2013) Emprender por necesidad vs emprender por oportunidad. [Mensaje en un blog]. Recuperado de:

<https://ideaemprende.wordpress.com/2013/02/13/emprender-por-necesidad-vs-emprender-por-oportunidad/#comments> [Consulta: 09/09/2015]

INEC (2014) **Nuevo marco conceptual para la clasificación del empleo en Ecuador**. Ecuador. Recuperado de: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/nuevo-marco-conceptual/> [Consulta: 19/02/2016]

Jaramillo, Leonor (2008, diciembre) Emprendimiento: Concepto básico en competencias. **Lumen**. Recuperado de: <http://admission.uninorte.edu.co/divisiones/iese/lumen/ediciones/7/articulos/emprendimiento.pdf> [Consulta: 08/09/2015]

Juna, Verónica (2013) **Propuesta de mejora del ecosistema emprendedor en la ciudad de Quito**. (Tesis de maestría), Universidad Andina Simón Bolívar, Ecuador.

Kantis, Hugo (2005) *Diagnóstico del contexto Emprendedor en El Salvador*. El Salvador: CONAMYPE.

Kantis, Hugo., Angelelli, Pablo y Moori, Virginia. (2004) **Desarrollo Emprendedor. América Latina y la experiencia internacional**. (1era ed.) Washington: Banco Interamericano de Desarrollo.

Lasio, Virginia., Arteaga, Ma. Elizabeth y Caicedo, Guido (2010) **Global Entrepreneurship Monitor**. Ecuador: Escuela Superior Politécnica del Litoral Graduate School of Management. Recuperado de: http://www.espae.espol.edu.ec/images/documentos/publicaciones/libros/Reporte_GEM_2010.pdf [Consulta: 22/10/2015]

Lasio, Virginia., Caicedo, Guido y Ordeñana, Xavier (2012) **Global Entrepreneurship Monitor**. Ecuador: Escuela Superior Politécnica del Litoral Graduate School of Management. Recuperado de: <http://www.espae.espol.edu.ec/images/FTP/ReporteGEM2012.pdf> [Consulta: 08/09/2015]

Lasio, Virginia., Caicedo, Guido., Ordeñana, Xaxier y Villa, Ramón (2013) **Global Entrepreneurship Monitor**. Ecuador: Escuela Superior Politécnica del Litoral Graduate School of Management. Recuperado de: <http://www.espae.espol.edu.ec/images/documentos/publicaciones/libros/reportegem2013.pdf> [Consulta: 08/09/2015]

Lasio, Virginia., Caicedo, Guido., Ordeñana, Xavier e Izquierdo, Edgar (2014) **Global Entrepreneurship Monitor**. Ecuador: Escuela Superior Politécnica del Litoral Graduate School of Management. Recuperado de: <http://www.espae.espol.edu.ec/images/documentos/publicaciones/libros/gemecuador2014.pdf> [Consulta: 08/09/2015]

Lendico (9 de abril de 2016) Crowdfunding de donaciones. [Mensaje en un blog]. Recuperado de: <https://www.lendico.es/diccionario-financiero/crowdfunding-de-donaciones-131.html> [Consulta: 10/09/2015]

Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria. Registro Oficial N° 444, República del Ecuador, 10 de Mayo de 2011.

Megias, Javier (28 de diciembre de 2009) Competitividad, rentabilidad, productividad e innovación... ¿El eje del mal? [Mensaje en un blog] javiermegias "Estrategia, Startups y Modelos de Negocio". Recuperado de: <http://javiermegias.com/blog/2009/12/competitividad-rentabilidad-productividad-e-innovacion-¿el-eje-del-mal/> [Consulta: 08/09/2015]

Merino, Nathaly (2015) **La situación del Emprendimiento en el Ecuador: Oportunidad vs. Necesidad** (Tesis de grado), *Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas*, Ecuador.

Ministerio Coordinador de Producción Empleo y Competitividad (2012) **Agenda para la transformación productiva**. Ecuador: Consejo Sectorial de la Producción. Recuperado de: [http://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/07/Agenda_Productiva\[1\].pdf](http://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/07/Agenda_Productiva[1].pdf) [Consulta: 20/02/2016]

Nueno, Pedro (2009) **Emprendiendo hacia el 2020: Una renovada perspectiva global del arte de crear empresas y sus artistas**. (Nueva ed.) Barcelona: Deusto.

Ochoa, Karina (2015, diciembre) El "Crowdfunding", en auge. **Metro Ecuador**. Recuperado de: <http://www.metroecuador.com.ec/entretenimiento/el-crowdfunding-en-auge/AzUnir---5eZRodwSZmAw/> [Consulta: 22/03/2016]

Ochoa, Santiago (2007) **Estadística II**. Loja: Universidad Técnica Particular de Loja. Recuperado de: <http://es.slideshare.net/videoconferencias/estadstica-ii-ii-bimestre> [Consulta: 11/02/2016]

Odeñana, Xavier (2013) **Relacionando Emprendimiento y Desarrollo: EL GEDI**. Ecuador: ESPAE y Empresa. Recuperado de: <http://www.espae.espol.edu.ec/flip/2013-02/EyE.pdf> [Consulta: 22/01/2016]

OCDE (2002) Manual de Frascati. **Propuesta de Norma Práctica para Encuestas de Investigación y Desarrollo Experimental**. Francia. Recuperado de: http://www.idi.mineco.gob.es/stfls/MICINN/Investigacion/FICHEROS/ManuaFrascati-2002_sp.pdf [Consulta: 11/05/2016]

Opinno (s/f) **El Intraemprendimiento traspasando el espíritu de las startups a las grandes corporaciones**. España: Opinno Think Build Engage. Recuperado de: http://opinno.com/sites/default/files/informe_intraemprendimiento.pdf [Consulta: 13/09/2015]

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2005) **Manual de Oslo: Directrices para la recogida e interpretación de información relativa a innovación**. Madrid: Gobierno Regional de Madrid. Recuperado de: https://www.uam.es/personal_pdi/economicas/palomas/Traduccion%20%20espanola%20del%20Manual%20de%20Oslo.pdf [Consulta: 11/09/2015]

Orozco, Luis (7 de abril de 2016) Emprendimiento y Empleo. **El Comercio**, Ecuador.

Osterwalder, Alexander y Pigneur, Yves (2011) **Generación de Modelos de Negocio**. España: Deusto. Recuperado de:

<http://www.generaciondemodelosdenegocio.planetadelibros.com/img/cap01.pdf>
[Consulta: 27/10/2015]

Pinchot, Gifford (1985) ***Intrapreneuring: Why You Don't Have to Leave the Corporation to Become an Entrepreneur.*** (3era ed.)

Porter, Michael (1991) ***Ventaja Competitiva creación y sostenimiento de una desempeño superior.*** Argentina: Editorial Rei Argentina.

Retos Directivos (12 de octubre de 2014) Innovación Incremental vs. Innovación Radical. Ventajas e inconvenientes.[Mensaje en un blog]. Recuperado de: <http://retos-directivos.eae.es/innovacion-incremental-vs-innovacion-radical-ventajas-e-inconvenientes/> [Consulta: 12/09/2015]

Revista Ekos Negocios (2012, agosto) Innovación, una filosofía empresarial. **Ekos.** Recuperado de: <http://www.ekosnegocios.com/revista/pdfTemas/457.pdf> [Consulta: 07/03/2016]

Revista Ekos Negocios (2015, septiembre) La industria en Ecuador. **Ekos.** Recuperado de: <http://www.ekosnegocios.com/revista/pdfTemas/1300.pdf> [Consulta: 08/05/2016]

Larraín, Felipe y Sachs, Jeffrey (2002) ***Macroeconomía en la economía global.*** (2ª ed.) Argentina: Pearson Education S.A.

Revista Líderes (s/f) El 1.17% del PIB va a innovación . **Revista Digital Líderes.** Recuperado de: <http://www.revistalideres.ec/lideres/17-pib-innovacion.html> [Consulta: 25/01/2016]

Revista Líderes (s/f) Las empresas nacionales recién están dando sus primeros pasos. **Revista Digital Líderes.** Recuperado de: <http://www.revistalideres.ec/lideres/empresas-nacionales-recien-dando-primeros.html> [Consulta: 25/01/2016]

Rodríguez, Alfonso (2009 enero-junio) Nuevas perspectivas para entender el emprendimiento empresarial. *Revista Científica Pensamiento y Gestión*, 26. Recuperado de: <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/view/864/4945> [Consulta: 08/09/2015]

Rodriguez, Carroll (14 de agosto de 2015) Innovación Incremental e Innovación Radical o Disruptiva y sus ejemplos. ***Escuela de organización Industrial.*** Recuperado de: <http://www.eoi.es/blogs/carollirenerodriguez/2012/03/08/innovacion-incremental-e-innovacion-radical-o-disruptiva-y-sus-ejemplos/> [Consulta: 09/09/2015]

Rodríguez, Teresa (2013, diciembre) El crowdfunding: una forma de financiación colectiva, colaborativa y participativa de proyectos. ***Pensar en derecho***, 3. Recuperado de: <http://www.derecho.uba.ar/publicaciones/pensar-en-derecho/revistas/3/el-crowdfunding-una-forma-de-financiacion-colectiva-colaborativa-y-participativa-de-proyectos.pdf> [Consulta: 11/09/2015]

Romero, Geovanny (2014) ***Intraemprendimiento, la innovación dentro de las organizaciones.*** Colombia: Pontificia Universidad Javeriana. Recuperado de: <http://www.javeriana.edu.co/maestria-administracion-mba/blog-mba-administracion/>

/blogs/intraemprendimiento-la-innovacion-dentro-de-las-organizaciones [Consulta: 13/09/2015]

Romero, Geovanny (2013) **Intraemprendimiento, la innovación dentro de las organizaciones.** Chile: innovacion.cl. Recuperado de: <http://www.innovacion.cl/columna/intraemprendimiento-la-innovacion-dentro-de-las-organizaciones/> [Consulta: 13/09/2015]

Rovayo, Gabriel (2011, enero). Los tres desafíos del emprendedor ecuatoriano: capital, capacitación, confianza. **ABC economía.** Recuperado de: http://investiga.ide.edu.ec/images/pdfs/2011enero/IDE_Enero2011_los_tres_desafios_del_emprendedor.pdf [Consulta: 15/01/2016]

Rovayo, Gabriel (s/f) Los tres desafíos del emprendedor ecuatoriano. **Perspectiva.** Recuperado de: <http://investiga.ide.edu.ec/index.php/los-tres-desafios-del-emprendedor-ecuatoriano> [Consulta: 11/03/2016]

Rovayo, Gabriel (2009, noviembre) El emprendimiento y la educación no siempre van en la misma dirección. **Polémika.** Recuperado de: https://issuu.com/idea-usfq/docs/polemika_02 [Consulta: 13/02/2016]

Samaniego, Florípes (2015, julio) Análisis y perspectiva del emprendimiento empresarial ecuatoriano en el contexto de la política económica del buen vivir. Recuperado de: file:///C:/Users/Roque/AppData/Local/Temp/Temp1_emprendedores.zip/emprendedores.pdf [Consulta: 24/11/2015]

Santelices, Manuel (24 de noviembre de 2013) La buena hora del crowdfunding, tendencias. **Cosas,** 1-3. Recuperado de: <http://cosas.com.ec/la-buena-hora-del-crowdfunding-tendencias/> [Consulta: 11/09/2015]

Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT) – Instituto de nacional de estadística y censos (INEC) (2011) **Principales Indicadores de Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación (ACTI) periodo 2009 - 2011.** Ecuador. Recuperado de: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Ciencia_Tecnologia/Presentacion_de_principales_resultados_ACTI.pdf [Consulta: 08/04/2016]

Soria-Barreto, Karla y Zuniga-Jara, Sergio (2015) **Índice Global de Emprendimiento y Desarrollo (GEDI): un análisis regional para Chile.** Chile: Escuela de Ciencias Empresariales, Universidad Católica del Norte. <http://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/index.php/gti/article/view/3405/2739> [Consulta: 08/04/2016]

Startups & Ventures (2015) **Networking.** Ecuador. Recuperado de: <http://www.startupsventures.com/conectate-circulos-de-emprendimiento/> [Consulta: 22/10/2015]

Tapia, Cristian (3 de mayo de 2012) El Triángulo del Emprendedor Exitoso [Mensaje en un blog]. Recuperado de: <http://negociosybolsa.blogspot.com/2012/05/el-triangulo-del-emprendedor-exitoso.html> [Consulta: 08/09/2015]

- The Global Innovation Index (2015) ***The Global Innovation Index 2015 Effective Innovation Policies for Development***. Estados Unidos. Recuperado de: <https://www.globalinnovationindex.org/userfiles/file/reportpdf/gii-full-report-2015-v6.pdf> [Consulta: 26/01/2016]
- Timmons, Jeffrey (1998) Comunicación personal.
- Trujillo, María y Guzmán, Alexánder (2008) ***Intraemprendimiento: una revisión al constructo teórico, sus implicaciones y agenda de investigación futura*** (Tesis de Doctorado), Universidad de los Andes, Colombia.
- Universidad de Tarapaca (2009) ***Análisis y diagnóstico de indicadores de innovación y emprendimiento en la región de arica y parinacota***. Dirección de Vinculación Universitaria, Chile.
- Valle Impacta (2016) ***¿Qué es emprendimiento dinámico?***. Cali: Valle Impacta. Recuperado de: <http://www.valleimpacta.co/programa/que-es-emprendimiento-dinamico> [Consulta: 12/09/2015]
- Vargas, Yendry (2011) ***Emprendimiento e innovación para la construcción de capital social***. San Juan, Costa Rica: Universidad Nacional Heredia. Recuperado de: <http://www.ub.edu/emprenedoriasocial/sites/default/files/Emprendimiento%20e%20innovaci%C3%83%C2%B3n%20para%20la%20construcci%C3%83%C2%B3n%20de%20capital%20social.pdf> [Consulta: 08/11/2015]
- Vesper, Karl (1984) ***Three faces of corporate entrepreneurship: a pilot study***. Estados Unidos: University of Washington.
- Vicepresidencia de la República del Ecuador (s/f) ***Vicepresidente Jorge Glas inauguró el programa Progresar para emprendedores***. Ecuador. Recuperado de: <http://www.vicepresidencia.gob.ec/vicepresidente-jorge-glas-inauguro-el-programa-progresar-para-emprendedores/> [Consulta: 25/01/2016]
- Vicepresidencia de la República del Ecuador (2014) ***Estrategia Nacional para el Cambio de Matriz Productiva***. Ecuador: Vicepresidencia de la República del Ecuador. Recuperado de: <http://www.vicepresidencia.gob.ec/wp-content/uploads/2014/04/Estrategia.pdf> [Consulta: 23/03/2016]
- Vicepresidencia de la República del Ecuador (2015, marzo) Estrategia Nacional para el Cambio de Matriz Productiva. ***Vicepresidencia de la República del Ecuador, 1***. Recuperado de: <http://www.vicepresidencia.gob.ec/wp-content/uploads/2013/10/ENCMPweb.pdf> [Consulta: 15/02/2016]
- Waldman, Don y Jensen, Elizabeth (2013) ***Industrial Organization Theory and Practice***. (4a ed.) Estados Unidos: Pearson Education.
- Wilson, Nick y Strokes, David (2006) ***Entrepreneurship education: the road less travelled***. Birmingham: National Council for Graduate Entrepreneurship.

Anexos

Anexo A

Glosario de términos

Oportunidades percibidas	Porcentaje de la población (18 a 64 años) que percibe buenas oportunidades para iniciar una empresa o negocio en el área donde vive.
Capacidades percibidas	Porcentaje de la población (18 a 64 años) que cree poseer las habilidades y los conocimientos requeridos para iniciar un negocio.
Intenciones emprendedoras	Porcentaje de la población (18 a 64 años) que tiene intenciones de iniciar un negocio en los próximos tres años.
Miedo al fracaso	Porcentaje de la población (18 a 64 años) que percibe la existencia de oportunidades, pero señala que el miedo al fracaso es un disuasivo para formar una empresa.
Emprendimiento como una elección de carrera deseable	Porcentaje de la población (18 a 64 años) de acuerdo con la afirmación que, en su país, la mayoría de la población considera que comenzar un negocio es una elección de carrera deseable.
Alto estatus y reconocimiento de los emprendedores	Porcentaje de la población (18 a 64 años) de acuerdo con la afirmación que, en su país, la mayoría de la población considera que los emprendedores gozan de un alto estatus y reconocimiento social.
Atención dada por los medios de comunicación al emprendimiento	Porcentaje de la población (18 a 64 años) de acuerdo con la afirmación que, en su país, los medios de comunicación exhiben con frecuencia historias de nuevos negocios exitosos.
Tasa de emprendimientos nacientes	Porcentaje de la población (18 a 64 años) activamente involucrado en crear un negocio del cual será dueño o copropietario, pero que aún no han pagado sueldos, o cualquier otra retribución por más de tres meses.
Tasa de nuevos emprendedores	Porcentaje de la población (18 a 64 años) que actualmente es dueño de un nuevo negocio, es decir, posee y gestiona un negocio en marcha que ha pagado sueldos u otra retribución por un periodo entre los 3 y los 42 meses.
Actividad emprendedora temprana (TEA)	Porcentaje de la población (18 a 64 años) que es un emprendedor naciente o dueño y gestor de un nuevo negocio.
Actividad Emprendedora Empleados (EEA)	Tasa de participación de los trabajadores en actividades emprendedoras, como el desarrollo o el lanzamiento de productos o servicios nuevos, o la creación de una nueva unidad de negocio, un nuevo establecimiento o filial. Actividad emprendedora: se define de acuerdo con las fases del ciclo de vida de la empresa (nacientes, nuevos, negocios establecidos, cierre de negocios), los tipos de actividad (alto crecimiento, innovación, internacionalización) y el sector de la actividad (Etapa de la Actividad Emprendedora Temprana -TEA Total, Actividad Empresarial Social - SEA, Actividad Emprendedora del Empleado - EEA).
Tasa de emprendedores establecidos	Porcentaje de la población (18 a 64 años) que actualmente es dueño y gestor de un negocios establecido, es decir, posee y gestiona un negocio en marcha que ha pagado salarios u otra retribución por más de 42 meses.

Tasa de actividad emprendedora total	Porcentaje de la población (18 a 64 años) que está involucrado en una actividad emprendedora de fase inicial o es dueño y gestor de un negocio establecido.
Tasa de descontinuación de la actividad emprendedora	Porcentaje de la población (18 a 64 años) que ha descontinuado un negocio en los últimos 12 meses, ya sea por venta, cierre o término de la relación entre dueños y gestores con el negocio.
Motivación de la actividad emprendedora	Porcentaje de la población (18 a 64 años) involucrada en actividad emprendedora en etapas iniciales, que manifiesta como motivación iniciar un negocio por oportunidad (ser independientes o incrementar sus ingresos) o por necesidad (no tienen otra opción real de empleo).
Actividad emprendedora en etapas iniciales con altas expectativas de crecimiento (HEA, por sus siglas en inglés)	Porcentaje de la población (18 a 64 años) que es emprendedor naciente o dueño y gestor de un nuevo negocio y que espera emplear por lo menos 20 personas en los próximos 5 años.
Actividad emprendedora en etapas iniciales orientada al mercado de nuevos productos	Porcentaje de emprendedores(as) de fase inicial que señalan que sus productos o servicios son nuevos para al menos algunos de sus clientes y que no hay muchos negocios que tengan una oferta similar.
Actividad emprendedora en etapas iniciales orientada a mercados internacionales	Porcentaje de emprendedores(as) en etapas iniciales que indica que al menos un 25% de sus clientes provienen de mercados extranjeros.
Actividad emprendedora en fase inicial en sectores tecnológicos	Porcentaje de emprendedores(as) de fase inicial (como fue antes definido) que es activo en el sector de la "alta tecnología" o "media alta", de acuerdo a la clasificación de la OECD (2003).

Fuente: Global Entrepreneurship Monitor.
Elaborado por: Roque Larrea

Anexo B

Cuadro de brechas de ingresos por tipo de emprendimiento

Rango de ingresos	TEA por oportunidad	TEA por necesidad	TEA por motivación mixta	PROMEDIO
Menor de USD 400	46,56%	59,42%	40,41%	48,8%
Entre USD 400-800	37,26%	29,51%	37,83%	34,86%
Superior a USD 800,00	16,18%	11,07%	21,76%	16,34%

Fuente: Global Entrepreneurship Monitor.

Elaborado por: Roque Larrea.

Anexo C

Políticas, Instrumentos y Responsables para fomentar el financiamiento a los emprendimientos innovadores

Política de fomento al Financiamiento
Fomentar el financiamiento del sector productivo atendiendo necesidades a partir de sus demandas específicas (proyectos, iniciativas, emprendimientos) y siguiendo las prioridades para con los sectores seleccionados técnicamente.
Fomentar en la banca pública y privada la creación de instrumentos financieros novedosos, eliminando las barreras de entrada con que se enfrentan los diferentes sectores y segmentos productivos.
Promover el desarrollo del sector de las microfinanzas para promover la atención preferencial a los grupos vulnerables y ampliar la cobertura de servicios financieros que apoyen a este segmento de la población en la aplicación de buenas prácticas productivas, eficiencia energética, asociatividad, acceso a tecnología y calidad.

Fuente: Consejo Sectorial de la Producción 2010-2013.

Elaborado por: Roque Larrea.

Instrumentos para un correcto financiamiento
Aplicar metodologías de focalización, determinación y localización de zonas de menor desarrollo relativo.
Emprender programas de apoyo a necesidades de emprendimiento, cofinanciamiento al acceso de tecnología necesaria para la transformación productiva, financiamiento de tecnología con impacto sectorial, capital de riesgo.
Fomentar el emprendimiento a través del cofinanciamiento con recursos no reembolsables (capital semilla) y pre inversión e inversión (capital de riesgo).
Fomentar la democratización del capital a través del apoyo a la incorporación de productores y proveedores como socios de empresas.
Contribuir a mejorar la eficiencia energética del sector productivo a través del cofinanciamiento de auditorías energéticas y su implementación en los sectores productivos
Potenciar el desarrollo de la banca pública (CFN y BNF) a través de la reestructuración institucional, selección de personal y operativización de procesos.
Aprovechar la capacidad instalada de la banca privada creando incentivos para trabajar de manera conjunta con la banca pública e ingresar a regiones y plazas que hasta el momento no han sido de su interés, ya sea por costos o elevado nivel de riesgo.
Revisar el marco legal y la normativa para la creación de nuevos instrumentos financieros orientados hacia la demanda de los 14 sectores prioritarios, la aplicación de instrumentos financieros no tradicionales (leasing, factoring, etc.) y la operativización de herramientas financieras que al momento existen pero no son susceptible de ser implementadas por vacíos legales existentes como capital semilla, capital de riesgo, fondos de garantía.
Promover el fortalecimiento de sociedad de propietarios, a través de una intervención temporal del Estado para luego entregar la propiedad de las acciones a un grupo de la comunidad y promover el desarrollo de un mercado secundario a través del fortalecimiento del mercado de valores.
Promover la profundización microfinanciera a través de la coordinación con el MCDS a fin de conocer el flujo de nuevas actividades productivas, riesgo y sostenibilidad en los sectores priorizados. Solucionando la asimetría de información, es posible apoyar con asistencia técnica y educación financiera a la población vulnerable de los sectores previamente priorizados.
Contribuir a reducir las brechas de productividad intersectorial y entre los diversos actores productivos, estimulando al sector de las microfinanzas e impulsando la creación de entidades financieras locales a través del incentivo de la asociatividad productiva local.

Fuente: Consejo Sectorial de la Producción 2010-2013.

Elaborado por: Roque Larrea.

Actores y roles de la Política de fomento al Financiamiento	
Autor	Rol
Consejo Consultivo por el Financiamiento del Desarrollo y la Producción (MCPEC - MCPE -MCDS)	Consecución de resultados en un esquema de seguimiento y monitoreo / Gestión para resultados en desarrollo con sus 5 pilares: Planificación Estratégica, Gestión Financiera Pública, Presupuestos por Resultados, Gestión de Programas y Proyectos y Seguimiento y Monitoreo.
Ministerio de Coordinación de Política Económica	Directrices, participación y enfoque de la banca pública
Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social	Directrices, participación y enfoque del sistema nacional de microfinanzas.
MCPEC	Determinación y establecimiento de guías para la intermediación y canalización financiera hacia los sectores prioritarios de la agenda de productividad.
Sistema financiero tradicional, microfinanciero, finanzas populares y banda pública, empresarios, cámaras y gremios, universidades e incubadoras de negocios, trabajadores y artesanos, gobiernos provinciales.	Diálogo y participación ciudadana deben ser ejes continuos para generar un espiral creciente de retroalimentación y compromisos, para no dejar de lado la territorialidad, con la planificación de mediano y largo plazo de los gobiernos seccionales y los nichos de negocios y formas específicas de financiamiento identificados por regiones y sectores

Fuente: Consejo Sectorial de la Producción 2010-2013.

Elaborado por: Roque Larrea.

Anexo D

Políticas, Instrumentos y Responsables para una capacitación adecuada

Política de Capacitación
Fortalecer las capacidades de los organismos de capacitación públicos y privados y los mecanismos de articulación entre las instituciones integrantes del Sistema Nacional de Formación Profesional.
Fomentar e innovar la capacitación y formación profesional con enfoque de competencias laborales, orientada a la población económicamente activa y grupos de atención prioritaria y sintonizando las necesidades del sector productivo.
Facilitar la inclusión de la población económicamente activa, los grupos de atención prioritaria y las comunidades al sistema productivo por medio del reconocimiento formal de las capacidades, habilidades, destrezas y actitudes desarrolladas.
Promover un servicio de capacitación y formación profesional articulado, continuo, de calidad, pertinente y consistente con las necesidades sectoriales y las potencialidades territoriales de manera sustentable y sostenible.
Fomentar la economía popular y solidaria a través de procesos de capacitación y formación profesional que contribuyan a mejorar los niveles de empleabilidad, productividad y asociatividad.
Facilitar el acceso de la población económicamente activa y grupos de atención prioritaria al Sistema Nacional de Formación Profesional en todas las zonas de planificación.
Contribuir a la generación de emprendimientos productivos articulados a la estrategia de desarrollo territorial y nacional.
Incentivar acciones de cooperación internacional para el fortalecimiento del Sistema Nacional de Formación Profesional, mediante convenios e intercambio de experiencias.

Fuente: Consejo Sectorial de la Producción 2010-2013.

Elaborado por: Roque Larrea.

Instrumentos para una Capacitación adecuada

Alinear los esfuerzos de capacitación y formación profesional desarrollados en el país en el marco del Sistema Nacional de Formación Profesional.
Diferenciar las competencias de las instituciones en el Sistema Nacional de Formación Profesional en los distintos sectores y territorios.
Ejecutar las acciones de capacitación y formación profesional con los recursos del Fondo Nacional de Capacitación y Formación Profesional bajo los lineamientos definidos por el órgano rector del Sistema.
Fortalecer al órgano rector del Sistema Nacional de Formación Profesional.
Desarrollar perfiles profesionales con una conformación tripartita y con los sectores productivo y social en los diferentes territorios, que contribuyan a reducir las brechas entre el perfil requerido y el perfil existente de los trabajadores.
Rediseñar los programas de capacitación y formación profesional hacia un sistema con enfoque de competencias laborales.
Incentivar la aplicación de procesos innovadores y flexibles de capacitación y formación profesional.
Definir, coordinar y regular la institucionalidad necesaria para desarrollar un sistema de certificación de competencias laborales.
Crear mecanismos para la articulación público – privada que faciliten el funcionamiento de un sistema de certificación de competencias laborales.
Generar incentivos para el acceso de la población económicamente activa y grupos de atención prioritaria a la certificación por competencias laborales.

Sensibilizar a la población sobre la importancia de la certificación por competencias laborales.
Incentivar procesos de capacitación y formación profesional integral y permanente propendiendo al uso de tecnología.
Incentivar la incorporación de los resultados de investigación y desarrollo generados en el país como insumos para la capacitación y formación profesional.
Fortalecer el sistema permanente de seguimiento, monitoreo y evaluación de resultados e impacto de la capacitación y formación profesional.
Fortalecer los mecanismos de articulación público-privado para la detección de demandas de capacitación a través de procesos de investigación sectorial y territorial acorde con las metas de transformación productiva.
Propiciar mecanismos de capacitación y formación profesional que consideren aspectos de responsabilidad social empresarial así como también conocimientos ancestrales y tradicionales existentes en los distintos sectores y territorios.
Fomentar el diseño y ejecución de estudios que orienten al sistema nacional de formación profesional.
Incentivar la creación de programas de capacitación y formación profesional que incluyan el fortalecimiento de procesos asociativos en el ámbito de la economía popular y solidaria.
Articular los procesos de capacitación y formación profesional con mecanismos de acompañamiento integrales y sostenibles para los actores de la economía popular y solidaria.
Diferenciar y adaptar los esquemas de financiamiento de capacitación y formación profesional en base a las particularidades territoriales y sectoriales de la población atendida.
Articular los procesos de capacitación y formación profesional con programas de financiamiento para la generación de emprendimientos.
Propiciar el acercamiento de la capacitación y formación profesional a la población utilizando las capacidades instaladas en los territorios, e incentivar la creación e integración de proveedores locales de servicios de capacitación y formación profesional así como la movilidad de aquellos que cuenten con las capacidades para satisfacer las necesidades de los territorios
Diseñar e implementar una estrategia de difusión permanente de la capacitación y formación profesional a nivel nacional.
Promover la generación de programas de capacitación y formación profesional que potencien las capacidades de la población para la formulación, seguimiento, y evaluación de proyectos productivos.
Crear programas y proyectos técnicos para intercambios de experiencias entre sistemas similares a nivel internacional.
Gestionar Convenios para Cooperación Internacional al Sistema.

Fuente: Consejo Sectorial de la Producción 2010-2013.

Elaborado por: Roque Larrea.

Actores y roles de la Política de Capacitación

Actor	Rol
Consejo Sectorial de la Producción	Definición de Políticas y lineamientos Estratégicos de Capacitación.
MCPEC	Coordinación y Establecimiento de lineamientos de capacitación en cadenas productivas.
MCDS	Coordinación y establecimiento de lineamientos de mejora de la condición laboral y capacitación a grupos vulnerables.
MRL	Coordinación y mejora de las condiciones de contratación. Formalización laboral.

CNCF	Planificación de Programas de Capacitación, Implementación y control.
Universidades, Centros de Capacitación, Empresas, SECAP, MAGAP, MIPRO, MEC.	Ejecución de los planes y programas de capacitación, seguimiento y evaluación.
CAPACITANDOS	Asimilación, retroalimentación, aplicación de la capacitación.

Fuente: Consejo Sectorial de la Producción 2010-2013.

Elaborado por: Roque Larrea.

Anexo E

Empresas que apoyan al emprendimiento

Nombre	Descripción
Alianza para el emprendimiento e innovación (AEI)	La Alianza para el emprendimiento e innovación es una red de actores público-privados que busca crear un ambiente lleno de oportunidades para el emprendimiento y la innovación, junto a un grupo de empresas, universidades y actores del estado que comparten un objetivo y trabajan en la generación de proyectos.
CAF	Privado
Corporación Favorita	Privado
Tevcol	Privado
Aesoft	Privado
Nutrivital	Privado
Super Paco	Privado
Teojama Comercial	Privado
Corporación GPF	Privado
Crisfe Fundación	Privado
Solidario	Privado
Startups Ventures	Privado
Lösning	Privado
Consejo de Cámaras y Asociaciones de la Producción	Privado
SDR Lawyers	Privado
SEDEI	Privado
Saldiviri	Privado
Universidad Andina Simón Bolívar	Privado
Universidad Técnica Particular de Loja	Privado
Aymura	Privado
Auconsis	Privado
Cámara de Comercio de Guayaquil	Privado
Grupo KFC	Privado
Komm Comunicación Estratégica	Privado
Humboldt Management	Privado
Play and Build	Privado
Cámara de Comercio e Industrias Ecuatoriano – Colombiana	Privado
Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones del Ecuador	Privado
Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual	Público
Yachay	Público
Banco Nacional de Fomento	Público
Corporación Financiera Nacional	Público

Corporación Nacional de Finanzas Populares y Solidarias	Público
Ministerio Coordinador de la Producción, Empleo y Competitividad	Público
Ministerio de Industrias y Productividad	Público
Ministerio Coordinador de Desarrollo Social	Público
Ministerio de Inclusión Económica y Social	Público
CONQUITO	Público
Consorcio de Gobiernos Autónomos Provinciales del Ecuador	Público

Fuente: CONQUITO.

Elaborado por: Roque Larrea.

Anexo F

Índice Global de Emprendimiento y Desarrollo (GEDI)

Índice	Subíndices	Pilares	Variables
Índice Global de Emprendimiento y Desarrollo (GEDI)	Actitud Emprendedora: Mide el potencial de reconocer y explorar nuevas oportunidades de negocio	Percepción de Oportunidades	Oportunidad (GEM)
			Tamaño de Mercado
		Habilidades para Emprender	Habilidades (GEM)
			Educación Terciaria
		Miedo al Fracaso	Miedo al Fracaso (GEM)
			Riesgo Empresarial
		Redes	Conocimiento de Emprendedores (GEM)
			Uso de Internet
		Apoyo Cultura Emprendedora	Reconocimiento Emprendedor (GEM)
			Corrupción (GEM)
	Actividad Emprendedora: Mide la puesta en marcha de actividades con alto potencial de crecimiento	Oportunidad para Emprender	Tasa de Actividad Inicial por Oportunidad (GEM)
			Índice de Libertad (GEM)
		Desarrollo Sector Tecnológico	Actividad Inicial en Sector Tecnológico (GEM)
			Absorción de Tecnología (GEM)
		Calidad de Recursos Humanos	Emprendedores con Educación Superior (GEM)
			Capacitación en Recursos Humanos (GEM)
		Competencia	Emprendedores en Sectores con poca competencia (GEM)
			Nivel de Concentración Empresarial
	Aspiración Emprendedora: Mide variables relacionadas con la continuación del proceso de expansión y desarrollo innovador	Nuevos Productos	Emprendedores con Nuevos Productos (GEM)
			Gasto en I+D
		Nueva Tecnología	Emprendedores con Nuevas Tecnologías (GEM)
			Potencial de Innovación (GEM)

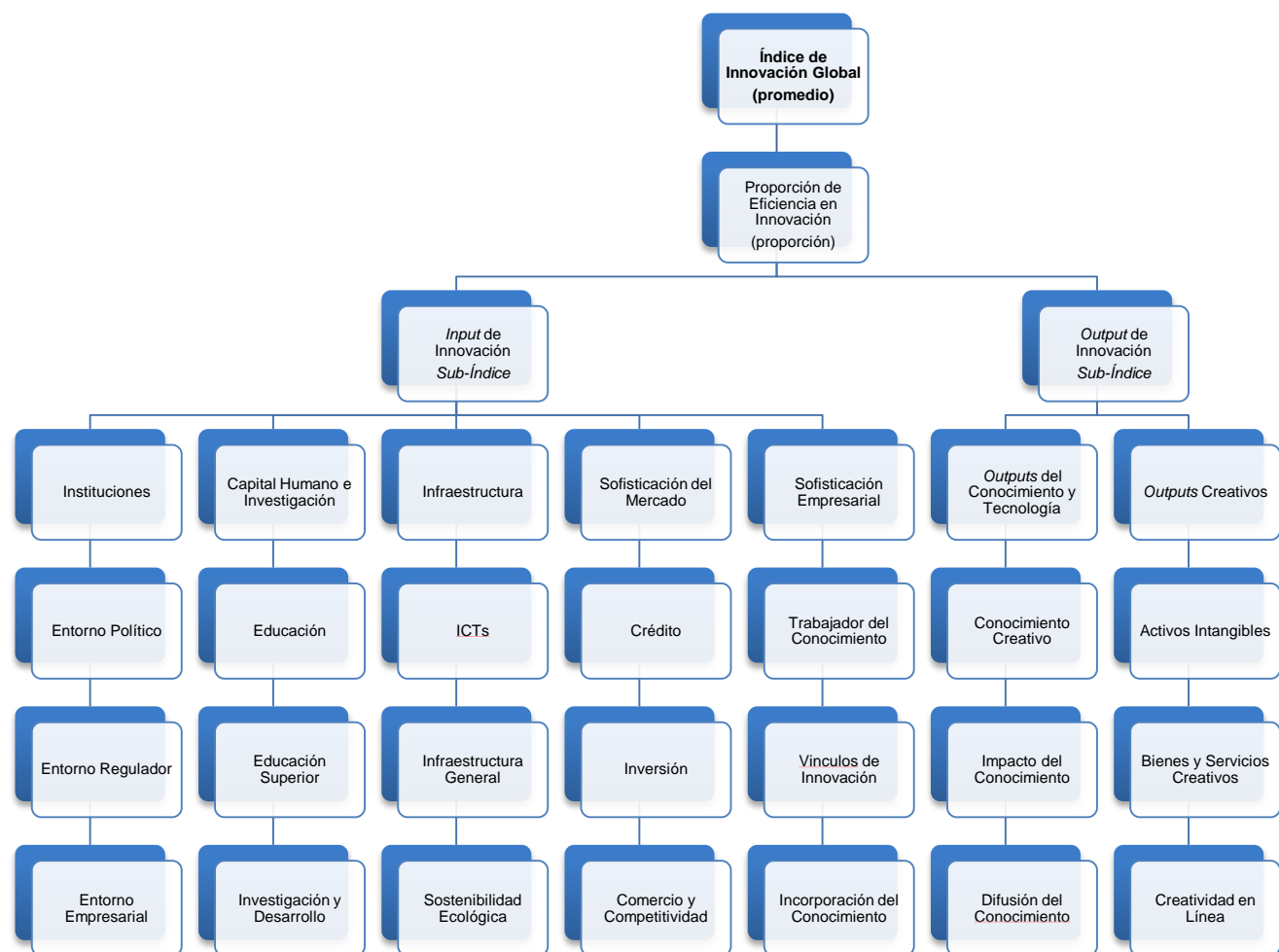
		Alto Crecimiento	Emprendedores con Potencial Alto Crecimiento (GEM)
			Habilidad Empresarial de adecuación al entorno Cambiante (GEM)
		Internacionalización	Emprendedores con clientes en el extranjero (GEM)
			Nivel de Globalización
		Capital de Riesgo	Inversionistas Ángeles (GEM)
			Acceso a Capital de Riesgo (GEM)

Fuente: Índice Global de Emprendimiento y Desarrollo (GEDI).

Elaborado por: Karla Soria-Barreto, Sergio Zuniga-Jara.

Anexo G

Componentes del GII



Fuente: Global Innovation Index 2014.
Elaborado por: Roque Larrea.

Anexo H

Políticas, Instrumentos y Actores para el emprendimiento y la innovación dentro de un contexto de desarrollo económico

Políticas de Emprendimiento
Creación y desarrollo de emprendimientos dinámicos que involucre actores públicos y privados.
Creación de instrumentos adecuados que financien los emprendimientos dinámicos.
Apoyo a la generación de oportunidades de desarrollo empresarial.
Contar en las diferentes regiones de instrumentos de soporte a los emprendimientos.
Impulsar los emprendimientos que incorporen innovación tecnológica y generen impactos y externalidades positivas en un determinado sector y territorio.
Formar profesionales con un espíritu emprendedor y una visión clara de las necesidades de la economía nacional e institucionalizar la cultura del emprendimiento en todas las instancias educativas y la sociedad en general.

Fuente: Consejo Sectorial de la Producción 2010-2013.

Elaborado por: Roque Larrea.

Instrumentos para un verdadero desarrollo económico en base al Emprendimiento				
Creación y desarrollo de emprendimientos	Instrumentos de financiamiento a los emprendimientos	Iniciativas hacia PYMES con potencial de crecimiento, equilibrio territorial e inclusivo	Impulso a iniciativas con innovación tecnológica	Formar profesionales emprendedores y cultura del emprendimiento
Fondos cofinanciables para el desarrollo de las primeras fases de emprendimientos	Convenio interinstitucional	Apoyo a la preinversión de emprendimientos que se asiente en zonas deprimidas mediante capitales no reembolsables	Coordinación con el IEPI (Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual) para el desarrollo de programas de capacitación a nivel nacional y local sobre los alcances de los derechos de propiedad intelectual y registro de marcas a los	Programa de Competencias Laborales del Ministerio de Industrias y Productividad

			potenciales emprendedores (profesionales, universidades, PYMES, asociaciones).	
Convenios con instituciones financieras públicas y privadas para contar con financiamiento de capital de riesgo	Fondo de financiamiento para empresas en etapa temprana, entre instituciones públicas, que aporte con capital semilla e inversionistas privados.	Creación de redes regionales para la formulación de planes estratégicos de emprendimiento	Programa especial con el IEPI para apoyar el proceso de registros de los emprendimientos más promisorios mediante asistencia técnica y facilitación de trámites.	Programa de Competencias Laborales del Ministerio de Turismo
Consolidar los recursos de emprendimiento de las diferentes instituciones públicas para incrementar el impacto y reducir los costos de operación	Conformación en de una unidad de captación para inversiones	Incentivos fiscales a nuevos emprendimientos como la exoneración del 100% del costo laboral del impuesto a la renta por los cinco primeros años.		Coordinar con Universidades para incluir materias de desarrollo del emprendimiento en carreras universitarias
Programa SIN TRÁMITES, que apoyará en reducir la tramitología para la creación de nuevas empresas.	Ruedas de inversiones con los planes de negocios más promisorios (para promover a inversionistas ángeles).	Coordinar con la CFN la utilización de los recursos del fondo de garantía para incentivar la atracción de los capitales de riesgo.		Impulsar programas de pasantías en empresas de diversos sectores productivos, para que los estudiantes universitarios pongan en práctica sus conocimientos y amplíen su visión del entorno empresarial
Construcción de procesos con instituciones nacionales y locales en la simplificación de trámites	Acompañamiento a los emprendedores en las ruedas de inversión.	Incentivos fiscales a los inversionistas como las deducciones de impuesto a la renta sobre las rentabilidades o pérdidas		Fomentar ferias y concursos de emprendimiento en las universidades, con incentivos económicos para las iniciativas más innovadoras

		de los emprendimientos que se ubiquen en zonas deprimidas, con potencial de generar redes productivas y promuevan la inclusión.		
Revisión del régimen tributario en relación a los anticipos de impuesto a la Renta según edad de empresa y rentabilidad	Promoción de planes de negocios a través de diferentes programas para emprendimientos	Sistema de apoyo a los emprendimientos		Creación de premios nacionales a las mejores innovaciones
Revisión de normativas locales en materia tributaria y de funcionamiento de empresas	Incentivos fiscales como exoneración del impuesto a los dividendos obtenidos de las inversiones exitosas en los primeros años o la posibilidad de deducir de los impuestos si no es exitosa	Creación de redes regionales para la formulación de planes estratégicos de emprendimiento		Coordinar con el MEC (Ministerio de Educación) la inclusión, en el pensum de estudio de escuelas y colegios, de materias y actividades que desarrollen las habilidades emprendedoras de los estudiantes
Alianzas con instituciones nacionales o internacionales para promover la participación en ferias nacionales e internacionales de los nuevos productos o servicios.		Marco normativo de fomento al emprendimiento		Impulsar eventos nacionales y locales que fomenten en los niños y adolescentes una cultura emprendedora, orientada hacia el desarrollo y la innovación.

Fuente: Consejo Sectorial de la Producción 2010-2013.

Elaborado por: Roque Larrea.

Actores en la Política de Emprendimiento			
ESTRATÉGICO	EJECUCIÓN	PROMOCIÓN Y APOYO	CONTROL Y EVALUACIÓN
CONSEJO PRODUCCION MCPEC	MCPEC (Piloto) MIPRO MINTUR MINDEPORTE SENAMI CNCF CNF IEPI	MCPEC MIPRO MINTUR MINDEPORTE SENAMI CNCF CNF BANCO PACIFICO IEPI MEC CONESUP Gobiernos locales Agencias de desarrollo Universidades ONG'S Organizaciones productivas Cámaras de la producción Instituciones financieras privadas Inversionistas Centros de innovación	CONSEJO PRODUCCION MCPEC MIPRO MINTUR MINDEPORTE SENAMI CNF BANCO PACIFICO Gobiernos locales

Fuente: Consejo Sectorial de la Producción 2010-2013.

Elaborado por: Roque Larrea.

Políticas de Innovación
Fortalecimiento de las instituciones de investigación.
Articulación de las instituciones de investigación, Centros Educativos y sector privado.
Acceso al financiamiento para investigación.
Acceso del sector productivo a investigación y desarrollo de productos.
Desarrollo de Talento Humano Capacitado.
Adquisición de bienes de capital y paquetes tecnológicos.
Generación de valor agregado.
Mejoramiento de la Calidad.

Fuente: Consejo Sectorial de la Producción 2010-2013.

Elaborado por: Roque Larrea.

Instrumentos para un verdadero desarrollo económico en base a la Innovación
Elaborar un Plan de corto, mediano y largo plazo de investigación, ciencia y tecnología que incluya los ejes de: <ul style="list-style-type: none"> - Formación e investigación, en los que se enmarcan los organismos de investigación, las actividades de investigación y el denominado mercado laboral investigativo. - Inversión en I+D+i, que implica un mayor esfuerzo por parte de las empresas al ser partícipes de la investigación y la innovación. - El rol de las empresas que garantice el acceso a financiamiento y programas de investigación especialmente de las MIPYMES para promover un cambio de modelo competitivo dirigido a la innovación. - Coordinación entre múltiples agentes de investigación.
Creación de empresas innovadoras como principal mecanismo para promover el desarrollo tecnológico aplicado a las actividades productivas, dentro de un plan de fomento de emprendimientos.
Establecimiento de cursos de formación bien orientados, tanto para los que emprenden por necesidad como para los asesores empresariales.
Fortalecer la estrategia correspondiente a innovación del Programa FONDEPYME, enfocada a la generación de MIPYMES capaces de desarrollar innovaciones en sus procesos o productos finales, mediante la incorporación de tecnología y generación de economías de escala.
Creación de centros de desarrollo tecnológico empresarial para difusión y extensionismo, que incluyan laboratorios de innovación, aceleradores empresariales, centros de investigación aplicada y desarrollo tecnológico.
Creación de instrumentos financieros de fomento a proyectos de investigación de corto y mediano plazo que incluyan, procesos de garantía adecuados, mayor flujo de información, mejor asesoramiento a las empresas en busca de créditos, oferta de capital de riesgo.
Creación de subvenciones para unidades de transferencia y comercialización de tecnología de carácter asociativo en centros de educación y desarrollo tecnológico.
Creación de fondos concursables para el desarrollo de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e investigación aplicada a la producción.
Provisión de apoyo técnico y asesoramiento a las MIPYMES, para inducir y adaptar prácticas de innovación incipiente, orientados a mejorar la productividad, a través de centros de difusión y extensionismo tecnológico.

Fortalecer y modernizar el Órgano rector de la política de investigación y desarrollo tecnológico Senacyt, y de los centros de investigación públicos sectoriales como INIAP, INP, entre otros, en sus tareas de coordinación, articulación y vinculación con el sector productivo.
Fortalecer los centros de investigación universitarios y de centros de educación intermedia y superior financiando proyectos de aplicación productiva y de transformación.
Promoción de excelencia científica e investigativa mediante becas completas de formación de profesionales de alto nivel, con el fin de que lideren grandes proyectos de investigación científica y centros de desarrollo tecnológico productivo y empresarial para difusión y extensionismo de innovaciones.
Crear premios y concursos de innovación tecnológica sobre la base de necesidades de mejoramiento productivo de todos los sectores económicos.

Fuente: Consejo Sectorial de la Producción 2010-2013.

Elaborado por: Roque Larrea.

Actores y roles de la Política de Innovación	
Actor	Rol
Consejo Sectorial de la Producción	Definición de Políticas y lineamientos estratégicos de I+D+i.
SENACYT	Secretaría técnica del sistema. Ejecuta, Coordina y dirige los lineamientos de política de I+D+i.
INIAP, INP, INH, Universidades Públicas	Ejecutan los planes y programas de investigación a nivel sectorial.
Sector privado productivo, colegios profesionales, estudiantes, centros de educación, centros de investigación, cooperación internacional.	Corresponsables y beneficiarios de los proyectos, planes y programas de investigación.

Fuente: Consejo Sectorial de la Producción 2010-2013

Elaborado por: Roque Larrea.